



Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

2º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de
Enfermagem de Reabilitação

Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação no Cuidar do Adulto/Família
com Alterações Sensoriomotoras e/ou Cognitivas Após Traumatismo
Crânio-Encefálico

Marta Alexandra Ribeiro Brites

Lisboa

Abril 2013



Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

2º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de
Enfermagem de Reabilitação

Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação no Cuidar do Adulto/Família
com Alterações Sensoriomotoras e/ou Cognitivas Após Traumatismo
Crânio-Encefálico

Marta Alexandra Ribeiro Brites

Professor Joaquim Paulo Oliveira

Lisboa

Abril 2013

“Aqueles que passam por nós não vão sós.

Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”

Antoine de Saint-Exupéry

Este trabalho é dedicado a todas as pessoas com Traumatismo Crânio- encefálico e suas famílias cujos caminhos cruzaram o meu e que despertaram em mim o interesse e gosto pela área bem como a vontade de desenvolver conhecimentos e competências, vontade de ser melhor enquanto pessoa e enquanto enfermeira.

Agradecimentos

A realização deste trabalho não teria sido possível na ausência de pessoas que demonstraram muita dedicação e disponibilidade.

Agradeço a dedicação, compreensão e disponibilidade do Professor Orientador Joaquim Paulo Oliveira ao longo deste processo, em algumas fases, sofrido;

Agradeço à enfermeira orientadora Ana Pinheiro a disponibilidade, paciência, encorajamento, motivação, atenção e carinho que demonstrou no decorrer do processo de ensino-aprendizagem;

Agradeço ao enfermeiro orientador Diogo Guerreiro a disponibilidade, paciência e as aprendizagens que pude realizar;

Aos amigos, um agradecimento e pedido de desculpa por todos os jantares a que não fui, às conversas que deixámos de ter, aos momentos que perdi na vossa companhia.

Aos colegas, um muito obrigado pela paciência, flexibilidade e tolerância durante este longo caminho.

Aos meus pais, um muito obrigado pela determinação e coragem que sempre me inculcaram.

À minha irmã, obrigado pelo exemplo.

Ao João, meu amor, simplesmente obrigado por tudo o que tu sabes.

LISTA DE ABREVIATURAS E/OU SIGLAS

APT- Amnésia pós traumática

BIAUSA- Brain Injury Association of United States of America

DL- Decreto-lei

EBIS- European Brain Injury Society

EUA- Estados Unidos da América

FIM- Functional Independence Measure

OE- Ordem dos Enfermeiros

OMS- Organização Mundial de Saúde

RNCCI- Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

SNS- Sistema Nacional de Saúde

TCE- Traumatismo Crânio-encefálico

Resumo

Os Traumatismos crânio-encefálicos (TCE) são um problema de saúde pública, aos quais se associam elevados custos socioeconómicos. A pessoa vítima de TCE pode apresentar limitações a nível sensório-motor e/ou cognitivo, necessitando de reabilitação a vários níveis. Vários autores referem a importância da reabilitação na promoção da independência da pessoa e sua família, que é igualmente afetada. Com vista à autonomia, o enfermeiro de reabilitação desenvolve uma avaliação rigorosa, de carácter técnico e científico, implementa atividades que permitam dar resposta aos problemas encontrados e avalia a eficácia das mesmas promovendo a satisfação das necessidades humanas fundamentais de forma mais independente possível de acordo com as suas limitações. Considerando a problemática dos TCE como uma realidade, foi implementado um projeto que permitisse desenvolver competências de enfermeiro especialista de reabilitação na atuação junto destas pessoas, promovendo a sua reinserção sociofamiliar. Partindo de um objetivo geral, definiram-se objetivos específicos e realizaram-se atividades em diferentes contextos que permitiram desenvolver as competências de enfermeiro especialista de reabilitação preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros. O percurso desde a implementação do projeto é descrito no presente relatório, incluindo a definição dos objetivos, as atividades realizadas e as competências desenvolvidas. Este processo de ensino-aprendizagem apresentou limitações e constrangimentos que foram ultrapassados permitindo a reflexão e o desenvolvimento pessoal e profissional, com contributo para a melhoria dos cuidados de enfermagem à pessoa com TCE e sua família.

Palavras-chave: Traumatismo crânio-encefálico; Enfermagem de Reabilitação; Enfermeiro Especialista de Reabilitação

Abstract

Traumatic Brain injury (TBI) is a public health problem, which is associated with high social-economic costs. The victims of TBI may have sensomotoric and/ or cognitive deficits, requiring rehabilitation at various levels. Several authors recognize the importance of rehabilitation in promoting the independence of the person and his family, which is also affected. In order to achieve autonomy, the rehabilitation nurse develops a rigorous assessment, technical and scientific, and implements activities that address the problems encountered and evaluates their effectiveness by promoting the satisfaction of basic human needs, as independently as possible in accordance with their limitations. Considering the problem of TCE as a reality, this project was implemented to develop skills that would allow the rehabilitation nurse to work with these people, promoting their social and family reintegration. Starting with a general goal, specific goals were defined, and activities were performed in different contexts so it became possible to develop the skills of rehabilitation nurse recommended by the Order of Nurses. The path since the implementation of the project is described in this report, including the objectives, activities and skills developed. This process of teaching and learning has limitations and constraints that were overcome, allowing reflection, personal and professional development, which contributes to the improvement of nursing care to the person with TBI and their relatives.

Keywords: Traumatic Brain Injury, Rehabilitation Nursing, Rehabilitation Specialist Nurse

ÍNDICE

Introdução	9
1. Definição da área temática.....	12
1.1 Justificação da Escolha.....	12
1.2 Traumatismos Crânio-Encefálicos.....	12
1.3 Etiologia dos traumatismos crânio-encefálicos	15
1.4 Dados epidemiológicos sobre os Traumatismos Crânio-Encefálicos.....	16
1.5 Os traumatismos crânio-encefálicos e custos sócio-económicos	17
1.6 A pessoa com traumatismo crânio- encefálico e família	19
2. A reabilitação e os traumatismos crânio-encefálicos.....	21
2.1 Reabilitação e função do enfermeiro especialista.....	21
2.2. A Reabilitação da pessoa com Traumatismo Crânio-Encefálico.....	24
2.2.1 Reabilitação Cognitiva	26
2.2.2 Reabilitação Motora	27
3. Referencial teórico	29
4. Implementação do projecto	31
4.1 Locais de estágio	32
4.2 Definição de Objetivos e Actividades desenvolvidas	33
4.2.1 Serviço de Internamento de Neurocirurgia	33
4.2.2 Serviço de Neurocríticos	43
4.3 Competências desenvolvidas	48
4.4 Limitações e constrangimentos.....	50
4.5 Considerações éticas.....	51
5. Considerações Finais	52
Referências Bibliográficas.....	54
Apêndices.....	
Anexos	

INTRODUÇÃO

No âmbito do 2º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação foi implementado um projeto sob a temática “Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação no Cuidar do Adulto/Família com Alterações Sensório- motoras e/ou Cognitivas após Traumatismo Crânio-Encefálico”. Durante a existência enquanto seres humanos projeta-se. Planeia-se o que se quer ser profissionalmente, a vida pessoal, ambições e desejos ocupam a mente desde muito novos. Mas nem sempre o que se projeta é exequível. Os projetos são passíveis de ser alterados, sendo a flexibilidade uma característica importante. A utilização da metodologia do trabalho de projeto assume, desta forma, a maior relevância pois permite desenvolver um trabalho singular, em que motivações pessoais de cada um se entrelaçam com as necessidades reais da população, levando ao desenvolvimento de competências. Cada um traçará o seu caminho, ultrapassando obstáculos e atingindo metas que serão apenas suas porque “um projecto pode regular a nossa caminhada na procura de auto-realização.” (Boutinet, 1997)

Através da metodologia do trabalho de projeto pretende-se desenvolver capacidades e competências relacionadas com decisão, planeamento e avaliação, investigação, colaboração, cooperação, relação interpessoal, compromisso e sentido de responsabilidade.

Desta forma, as minhas motivações pessoais aliadas à minha experiência profissional levou-me a querer desenvolver um projeto dirigido à pessoa/ família com Traumatismo Crânio- Encefálico (TCE). O meu percurso encontra-se delineado na realização deste relatório, que é igualmente um instrumento de análise, reflexão e consequentemente aprendizagem.

Enquanto enfermeira a exercer funções num serviço de neurocirurgia, o cuidar de pessoas com Traumatismo Crânio-encefálico e sua família é uma constante, o que me levou a desenvolver o projeto nesta área. O desenvolvimento de competências

enquanto enfermeira de reabilitação será um benefício, permitindo atuar de forma mais dirigida, específica e com maior rigor técnico e científico, para além de contribuir para a minha realização pessoal e profissional.

Não partindo apenas de um desejo pessoal e uma necessidade profissional, os TCE assumem-se como um problema real, sendo considerados uma epidemia silenciosa (European Brain Injury Society-EBIS, 2004; Miller, 1986 citado por Santos, Sousa e Castro-Caldas, 2003) e um problema de saúde pública (Mazaux e Richer, 1998; Keenan e Joseph, 2010). Os custos económicos associados à pessoa com TCE revelam igualmente a sua magnitude. No contexto europeu, os custos económicos associados a TCE atingem um total de 3 biliões de euros. Contudo, é provável que estes dados estejam subestimados uma vez que dizem respeito apenas aos custos da hospitalização, não abrangendo os custos associados à reabilitação, à produtividade e nem aos dias de trabalho.

As alterações decorrentes de um TCE podem ser inúmeras e as suficientes para alterar toda a dinâmica sociofamiliar da pessoa. As limitações físicas associadas às cognitivas que podem surgir após TCE podem transformar a pessoa num “estranho em casa”. O número de pessoas que sobrevivem com alterações neurológicas e que necessitam de reabilitação tem vindo a aumentar o que justifica a necessidade premente de intervenção especializada. Assim, de forma a compreender qual a intervenção do enfermeiro especialista junto da pessoa com TCE e sua família, definiu-se como objetivo geral “desenvolver competências de enfermeiro especialista de reabilitação no cuidar do adulto/ família com alterações sensório- motoras e/ou cognitivas após sofrer traumatismo crânio- encefálico na promoção da independência e reintegração sociofamiliar.” No sentido de dar resposta ao objetivo delineado foi implementado o projeto em dois serviços distintos, com objetivos específicos, em que foram desenvolvidas diversas atividades que permitiram alcançar as competências de enfermeiro especialista de reabilitação preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros.

Para a implementação do projeto e elaboração do presente relatório foi utilizado o referencial teórico de Virginia Henderson.

Neste relatório será, inicialmente definida a área temática, abordando os traumatismos Crânio-encefálicos, sua etiologia, epidemiologia e custos económicos

associados bem como será feita uma breve abordagem da família da pessoa com TCE. Num segundo capítulo será referida a importância da reabilitação nas pessoas com TCE, a função do enfermeiro especialista de reabilitação e as áreas distintas em que poderá desenvolver as suas atividades. Para dar resposta ao objetivo do trabalho e do relatório será abordada a forma como e onde foi implementado o projeto, os objetivos delineados, as atividades desenvolvidas bem como as competências alcançadas. Serão também referidas as limitações e constrangimentos encontrados, e as considerações éticas inerentes ao trabalho desenvolvido. As considerações finais focam-se nas aprendizagens desenvolvidas e são o capítulo final deste relatório. No decorrer do mesmo serão remetidos para anexos e apêndices algumas informações pertinentes.

1. DEFINIÇÃO DA ÁREA TEMÁTICA

1.1 Justificação da Escolha

A escolha do tema do projeto individual desenvolvido relaciona-se com motivações pessoais e profissionais. Enquanto enfermeira generalista a exercer funções no Serviço de Neurocirurgia de um Hospital Central, a prestação de cuidados à pessoa vítima de traumatismo crânio-encefálico (TCE) e sua família é uma constante. A prestação de cuidados a estes doentes, com sequelas sensitivo-motoras, cognitivas e comportamentais é um desafio diário pela sua especificidade e complexidade, que suscitou em mim o interesse de desenvolver competências de enfermeiro especialista de reabilitação e atuar junto destas pessoas e suas famílias, com o objetivo de facilitar a adaptação à nova situação de vida.

1.2 Traumatismos Crânio-Encefálicos

Os traumatismos crânio-encefálicos podem ser definidos de diversas formas. Segundo Berg, Tagliaferri e Servadei (2005, p.85) citando Kraus (1987) são considerados “uma agressão ao cérebro que conduz a limitações temporárias permanentes das funções cognitivas e capacidades físicas” (trad. do autor). Varjadic, Bakran, Tusek e Bujisié (2010) referem que são causados por uma força física aplicada na cabeça.

Segundo a Brain Injury Association of America – BIAUSA (2011) lesão cerebral traumática é “uma alteração nas funções cerebrais, ou outra evidência de patologia cerebral, causada por uma força externa” (trad. do autor).

Os mecanismos de lesão podem ser por ação direta, quando o crânio é atingido diretamente ou por ação indireta, através de forças de aceleração-desaceleração. Apesar de poderem não existir lesões visíveis do couro cabeludo as consequências intracranianas podem ser severas (Machado e Carolino, 1996).

O TCE pode classificar-se, segundo a sua gravidade, em ligeiro, moderado ou grave. Esta classificação relaciona-se com a avaliação neurológica segundo a escala de comas de Glasgow (Anexo 1), que permite avaliar o estado de consciência da pessoa segundo três parâmetros: abertura dos olhos, resposta verbal e resposta motora (Teasdale e Jennett (1974) citados por Kumar, Kumar e Macaden (2009)). Este Score de Glasgow varia entre 3 (coma severo) e 15 (sem alteração da consciência). Os TCE graves apresentam Score de Glasgow entre 3 e 8, os de gravidade moderada entre 9 e 13 e os leves Score de Glasgow entre 14-15 (Greenberg, 2003; Valadka (2004) citado por Kumar, Kumar e Macaden (2009)). Quanto mais baixo o score de Glasgow na admissão, pior o prognóstico. Outro parâmetro que permite descrever o grau de severidade do TCE é a amnésia pós traumática (APT) que se caracteriza pelo número de dias decorridos entre o traumatismo e o restabelecimento de memória diária (a pessoa tem que recordar itens específicos de informação que tenham sido transmitidos no dia anterior e que não sejam relevantes para a própria). O término exacto da APT é difícil de determinar pelo que a escala de comas de Glasgow é o indicador mais fiável de severidade do TCE (Das-Gupta e Turner-Stokes, 2002). No entanto, é difícil estabelecer no momento do traumatismo qual será o nível de recuperação da pessoa pois este é influenciado por muitas variáveis tais como a idade, estado neurológico e qualidade dos cuidados prestados (Svestkova, Angerova, Sladkova, Bickenbach e Raggi, 2010).

A pessoa com TCE pode necessitar de tratamento cirúrgico que tem essencialmente como objetivos remover a causa da compressão cerebral e corrigi-la; restabelecer a pressão intra-craniana normal, minimizando a necrose do tecido cerebral junto da área compressiva e reconstruir as barreiras anatómicas (Pereira e Vaz, 1996).

Todas as áreas da vida podem ser afetadas após o traumatismo resultando em problemas nas áreas cognitiva, sócio-comportamental, emocional e/ou física (Baalén, Odding e Stam, 2008).

Após TCE podem surgir várias sequelas, algumas limitadas no tempo, e outras que se podem prolongar por vários anos. Estas poderão dividir-se em alterações físicas, sensoriais, cognitivas e comportamentais. Em relação às limitações físicas, os défices motores são uma sequela do TCE e podem ocorrer com frequência (Walker

e Pickett, 2007). Alterações na atividade neuromotora são os défices mais frequentes. Paralisias motoras, de diferentes graus de severidade, espasticidade, descoordenação da cabeça, tronco e extremidades são também descritas (Ostenford e Wolf, 1981, citados por Lippert-Grüner, *et al*, 2007) Também a fadiga, principalmente após a realização de uma simples tarefa, tonturas, alterações no apetite, convulsões, problemas de sono e na regulação da temperatura podem suceder (Brown, Gordon e Spielman (2003) citados por Ashman, Gordon, Cantor e Hibbard, 2006). As cefaleias, diárias ou episódicas, surgem em 30 a 90% das pessoas e persistem em 24% dos doentes 4 anos após o TCE; 53% dos traumatizados de crânio sofrem de tonturas na 1ª semana, persistindo em 18% ao fim de 2 meses (Pereira e Gonçalves, 1996). No que respeita à área sensorial, as alterações da audição, visão, olfato e paladar são frequentes e podem permanecer dez anos após TCE (O'Connor, Colantonio e Polatajko (2005) citados por Ashman, Gordon, Cantor e Hibbard, 2006). Os problemas cognitivos relacionam-se com dificuldades na atenção e concentração, défices de memória, lentificação psicomotora, disfasias, alterações na capacidade de cálculo, leitura e aprendizagem e limitação nas funções executivas (diminuição da capacidade de planejar, sequenciar, priorizar, ter pensamento abstrato e resolver problemas) (Lezak, Howieson, Loring, (2004); Brown e Gordon, (1999) citados por Ashman, Gordon, Cantor e Hibbard, 2006). A maioria da vezes estas alterações só são detetadas quando a pessoa tenta retomar a sua vida quotidiana, como regressar ao trabalho ou à vida académica (Hammond, Hart e Bushnik (2004) citados por Ashman, Gordon, Cantor e Hibbard, 2006). As alterações do comportamento dizem respeito a impulsividade, agressividade, impaciência, desinibição, agitação e desmotivação. A parte emocional pode igualmente ficar afetada manifestando-se em irritabilidade, labilidade e apatia. A depressão e ansiedade podem também surgir pós TCE (Ashman; Gordon; Cantor; Hibbard, 2006 citando Thurman et al, 1999).

As queixas psicológicas, somáticas e comportamentais são das queixas mais duradouras, persistindo em cerca de 15% dos doentes ao fim de 3 anos (Pereira e Gonçalves, 1996) e podem tornar-se incapacitantes, tanto para a pessoa como para a sua família.

1.3 Etiologia dos traumatismos crânio-encefálicos

São várias as causas associadas aos TCE. Estes resultam de acidentes rodoviários, atropelamentos, quedas, acidentes desportivos ou de trabalho, agressões ou por armas de fogo (Kraus e McArthur, 2006). Segundo Henriques (2001) os TCE resultam essencialmente de acidentes rodoviários, estimando-se que são a causa de metade das mortes por acidente de viação. Nos E.U.A. as lesões por acidentes com veículos motorizados são igualmente a principal causa de morte relacionada com TCE; as taxas são maiores para adultos com idades compreendidas entre 20 e 24 anos. A principal causa de TCE é as quedas: as percentagens são maiores para crianças com idades entre 0 e 4 anos e para adultos com idade igual ou superior a 75 anos, que apresentam a maior taxa de hospitalização e morte relacionada com os mesmos; as quedas resultam no maior número de admissões no serviço de urgência (523 043) e hospitalizações (62 334). (Brainline, 2010).

Na Europa do sul os acidentes de viação constituem a maioria dos casos de TCE. Por sua vez, as quedas, frequentemente associadas ao consumo de bebidas alcoólicas são a principal causa de TCE no norte da Europa (Hukkelhoven, Steyerberg, Farace, Habbema, Marshall e Maas, 2002, citados por Tagliaferri, Compagnone, Korsic, Servadei e Kraus, 2006).

A evolução científica associada à existência de serviços de emergência pré-hospitalar cada vez mais eficientes e unidades de cuidados intensivos com melhores recursos tecnológicos e humanos aumentaram a sobrevivência de pessoas com TCE, que noutra altura acabariam por falecer.

1.4 Dados epidemiológicos sobre os Traumatismos Crânio-Encefálicos

Os TCE são considerados, segundo vários autores, uma epidemia silenciosa (European Brain Injury Society-EBIS, 2004; Miller, 1986 citado por Santos, Sousa e Castro-Caldas, 2003) e um problema de saúde pública (Mazaux e Richer, 1998; Keenan e Joseph, 2010).

Os dados epidemiológicos demonstram a magnitude do problema. Nos EUA são a principal causa de morte e incapacidade permanente em indivíduos com menos de 45 anos. Cerca de 1,4 milhões de pessoas sofrem TCE anualmente; dessas 50 000 morrem, 235 000 são hospitalizadas e 90 000 ficam com incapacidade permanente em cada ano (Langlois, Rutland-Brown e Thomas 2005 citados por Ashman, Gordon, Cantor e Hibbard, 2006). Dados mais recentes revelam que 50 000 pessoas morrem anualmente como consequência de TCE, 80 000 lesões resultam em incapacidade e 5,3 milhões vivem com incapacidade permanente após TCE (Winkler, 2010).

Na Europa, os traumatismos são a principal causa de morte em idades compreendidas entre os 15 e 44 anos (Paden, McGee e Krug, 2002, citados por Tagliaferri, Compagnone, Servadei e Kraus 2006), sendo que a maior parte dessas mortes se deve a TCE (Acosta *et al*, 1998; Caldwell e McGovern, 1993; Hodgson, Stewart e Girotti, 2000, citados por Tagliaferri, Compagnone, Servadei e Kraus 2006).

Estimam-se 235 casos de TCE por 100 000 habitantes em países da Europa, o que resulta em 1.6 milhões de casos por ano, verificando-se entre 15 a 20 óbitos por 100 000 habitantes (Tagliaferri, Compagnone, Servadei e Kraus, 2006). No que diz respeito à realidade portuguesa, observou-se uma taxa de incidência de TCE de 151/ 100 000 em 1994 e de 137/ 100 000 em 1996 e 1997, num estudo feito a partir do número de casos de admissão hospitalar e mortalidade total (Santos, Sousa e Castro-Caldas, 2003). Os TCE são a principal causa de morte entre os 5 e os 44 anos, e a idade média de morte situa-se nos 27 anos. Estes dados diferem dos relacionados com a morte por doença cardíaca com média de idade na altura da morte de 77 anos e por cancro de 68 anos (Henriques, 2001).

Contudo, o número exato de pessoas vítimas de TCE/ ano é difícil de obter por diversas razões, como Kraus e McArthur (1996) referem são vários os fatores que dificultam a obtenção de dados reais, tais como o facto de muitas pessoas com TCE ligeiro não procurarem cuidados médicos, a não identificação de TCE ligeiro em situações de politraumatismo, a ausência de registos nos casos de morte resultante de lesões múltiplas graves e dificuldades na utilização dos critérios de classificação dos TCE.

Desta forma, nas últimas décadas os TCE têm sido reconhecidos como um problema de saúde pública e o seu impacto tem consequências não só a nível individual mas também sociofamiliar, com implicações no âmbito económico e financeiro (Haase, 1992 citado por Engberg e Teasdale, 2004).

1.5 Os traumatismos crânio-encefálicos e custos socioeconómicos

Considerando a magnitude do problema referido anteriormente, os TCE representam um acréscimo de custos económicos. Na década de 90 nos EUA, o custo anual no tratamento destes doentes ultrapassava os 25 biliões de dólares (Santos, Sousa e Castro-Caldas, 2003). Atualmente estima-se que o custo vitalício para cada pessoa com TCE ultrapassa os 4 milhões, ultrapassando 35 biliões de dólares anuais (Winkler, 2010).

Nos países Europeus, a média do custo de internamento de pessoas com TCE, em 2004, variava de 2500 euros na Alemanha a 2800 na Espanha e cerca de 3000 euros na Suécia, estimando-se que cada caso representava um custo anual de 2300 euros, num custo global de 2.9 biliões de euros por ano (Berg, Tagliaferri e Servadei, 2005; Andlin-Sobocki, Jönsson, Wittchen e Olesen, 2005).

Ainda no contexto europeu, os custos económicos associados a TCE atingem um total de 3 biliões de euros. Contudo, é provável que estes dados estejam subestimados uma vez que dizem respeito apenas aos custos da hospitalização, não abrangendo os custos associados à reabilitação, à produtividade e nem aos dias de trabalho. Consideram-se os custos diretos de saúde, os que dizem respeito aos bens e serviços utilizados na prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação da

doença e os custos indirectos associam-se ao valor que é perdido pelo facto da pessoa estar impossibilitada de trabalhar seja por um curto ou longo período de tempo devido à sua doença (Andlin-Sobocki, Jönsson, Wittchen e Olesen, 2005). Nas doenças neurocirúrgicas (tumores cerebrais e trauma) os custos indirectos predominam, perfazendo 42% do custo total. Considerando que as pessoas com TCE que sobrevivem não regressam ao emprego e necessitam de um certo nível de reabilitação, então aos TCE associam-se significativos custos directos médicos e não médicos em termos de hospitalização, serviço social e reabilitação e custos indirectos devido à perda de produtividade e incalculáveis valores relacionados com a reduzida qualidade de vida (Berg, Tagliaferri e Servadei, 2005).

Outro aspeto importante a referir é o da responsabilidade do Sistema Nacional de Saúde (SNS) na proteção do cidadão e família, quanto ao peso financeiro e social da saúde e da doença. Este deve ser gerador e gestor de recursos capazes de proteger o cidadão, a família e os cuidadores informais na promoção da saúde, prevenção da doença e no acesso a cuidados de saúde que incluem a reabilitação e cuidados paliativos. O custo do tratamento pode ter impacto negativo e as famílias não deverão ficar empobrecidas como resultado da doença. A redução desse impacto contribui para a obtenção de ganhos em saúde através de

“acesso e continuidade a cuidados que previnam a perda do capital individual de saúde e promovam o regresso à vida ativa e produtiva, reabilitação e integração do cidadão com incapacidade temporária ou permanente, de modo a alcançar, o mais precoce possível, o seu potencial de saúde e de participação económica e social”
PNS (2011-2016)

As informações relativas aos custos económicos associados aos TCE assumem total pertinência uma vez que ajudam a compreender como os recursos de saúde são utilizados e a alterar políticas de saúde, sempre que se justifique. A atuação perante a pessoa com TCE é complexa e inclui os cuidados pré-hospitalares, transporte da vítima, internamento num hospital e, para alguns, reabilitação prolongada. A falha em qualquer um destes elementos pode comprometer a recuperação da pessoa. O custo do tratamento de uma só pessoa com TCE em coma pós traumático prolongado pode comprometer o orçamento de um sistema de saúde.

1.6 A pessoa com traumatismo crânio- encefálico e família

O TCE é uma interrupção abrupta, de causas imprevistas, no quotidiano da pessoa e conseqüentemente na dinâmica familiar, implicando uma nova reorganização e aquisição de novos papéis sócio- familiares. A pessoa perde a sua identidade pelas complicações e sequelas sensório- cognitivas, motoras e/ou comportamentais que podem surgir e os familiares deixam de a reconhecer como membro integrante da sua família. As sequelas sensório- cognitivas e comportamentais comprometem a autonomia da pessoa, tal como um déficit motor, e a família pode ter maior dificuldade em lidar com elas do que com alterações físicas, pela sensação de terem um “estranho em casa” (EBIS, 2004). Esta situação é motivo de grande *stress* tanto para a pessoa com TCE como para os seus familiares.

Numa fase inicial, as dúvidas sobre a sobrevivência e prognóstico são o que ocupa o pensamento da família. Com o passar do tempo, as preocupações centram-se no grau de autonomia que a pessoa conseguirá alcançar de acordo com as sequelas que podem resultar. O local de destino para onde será transferido após a alta hospitalar é outra preocupação da família (Baalen, Odding e Stam, 2008). O desgaste físico e psicológico necessário para lidar com o familiar, ainda durante o internamento, é tão intenso que a alta hospitalar para o domicílio se transforma num cenário aterrador.

Contudo, as pessoas significativas que poderão ter tendência a afastar-se, com receio de serem incapazes de lidar com a situação, devem ser incentivadas a participarem nos cuidados gerais e de reabilitação. A família deve, o mais atempadamente possível, confrontar-se com as alterações motoras, sensório- cognitivas e/ou comportamentais de forma a também ela se adaptar e aprender a lidar com as limitações, colocando de lado algumas atitudes demasiado paternalistas ou substitutas da própria pessoa. Tal como refere Henriques (2001) a “integração familiar deve ser precoce, mas a família tem de estar preparada para as alterações, limitações e potenciais da pessoa com TCE”.

Também no processo de reabilitação a família deve participar tanto quanto lhe for possível. É importante que a pessoa, família e equipa de reabilitação saibam,

compreendam e aceitem que a reabilitação é incapaz de fazer com que o trauma e as sequelas desapareçam completamente (Mazaux e Richer, 1998).

O enfermeiro de reabilitação deverá estar desperto para a necessidade de família participar em todo o processo de reabilitação. Se por um lado a sua presença pode estimular e motivar a pessoa na recuperação, por outro lado transmite uma sensação de utilidade à família. Preparar a família/ pessoa significativa para cuidar da pessoa vítima de TCE, envolvendo-a no processo de reabilitação, é também um objectivo do enfermeiro especialista.

É importante que também se explique que existe uma linha ténue entre aquilo que a pessoa consegue fazer por si só e o que já não consegue fazer, pelo que deve ser nesse momento que deve ajudar.

Acima de tudo, a pessoa com TCE, insere-se numa família, que também ela sofre com a situação. Muitas vezes, a família assume o papel de cuidadora com encargos adicionais. Desta forma, os custos sociais associados às incapacidades da pessoa com TCE são imensuráveis. Metade das pessoas vítimas de TCE graves são permanentemente desempregados e 10% conseguem garantir um emprego estável, algumas vezes dependendo de apoios (Henriques, 2001). Pessoas com sequelas motoras graves, sensório- cognitivas ou comportamentais que fiquem dependentes de terceiros causam também alterações significativas na vida da pessoa cuidadora. O abandono do emprego, a restrição na vida social, o pouco tempo dedicado a si próprio são algumas alterações “exigidas” ao cuidador da pessoa vítima de TCE que, pelas suas sequelas, não pode permanecer sozinha. Este é outro aspecto ao qual a equipa de saúde deve ser sensível, apoiando as famílias que revelam, muitas vezes, sinais de cansaço e fadiga extrema.

A família é o principal suporte da pessoa com traumatismo crânio- encefálico pelo que a sua condição emocional e a capacidade para lidar com a situação são fundamentais no processo de reabilitação (Anderson, Parmenter e Mok, 2002, citados por Norup, Siert e Mortensen, 2010).

2. A REABILITAÇÃO E OS TRAUMATISMOS CRÂNIO-ENCEFÁLICOS

2.1 Reabilitação e função do enfermeiro especialista

A equipa de reabilitação, interdisciplinar e de olhar vasto, para além do défice e da limitação vê a pessoa. Pode pois dizer-se que o objetivo da equipa de reabilitação é “a de tentar ajudar a pessoa a suportar a sua incapacidade, a sua deficiência, as suas características particulares, isto é, tentar ajudá-la a não se sentir diminuída por isso” (Hesbeen, 2001, p.55). Segundo Brunner e Suddarth (1993) citados por Leite e Mancussi e Faro (2005)

“a reabilitação é um processo dinâmico, orientado para a saúde, que auxilia um indivíduo que está enfermo ou incapacitado para atingir seu maior nível possível de funcionamento físico, mental, espiritual, social e económico. O processo de reabilitação ajuda a pessoa a atingir uma aceitável qualidade de vida com dignidade, auto-estima e independência.”

A Ordem dos Enfermeiros (O.E.) refere que

“a reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência. Os seus objetivos gerais são melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa e, deste modo, preservar a autoestima.” Regulamento nº125/2011 de 18 Fevereiro 2011

A reabilitação é fundamental para a recuperação individual da pessoa mas os seus resultados atingem proporções maiores, a nível social e económico. Considerando o papel fundamental da reabilitação, no processo de recuperação global da pessoa vítima de TCE, esta deverá iniciar-se na fase aguda, permitindo a prevenção e/ ou redução das incapacidades bem como uma recuperação mais rápida das sequelas, Quando iniciada o mais precocemente possível poderá reduzir o tempo de

internamento quer hospitalar quer num serviço de reabilitação, com consequente redução dos custos económicos. Por outro lado, quanto maior o tempo de internamento num hospital de agudos menor poderá ser a indicação para o internamento em serviços de fisioterapia, optando-se por reabilitação em ambulatório visto que a duração prolongada em internamento de agudos reflete-se numa evolução funcional menos favorável (Barbosa, Filipe, Santos, Cláudio, Barata e Varandas, 2011).

Contudo, a reabilitação num hospital de agudos nem sempre é suficiente, bem como a resposta dos centros especializados fica aquém das necessidades reais. Perante as novas necessidades de saúde e sociais foi criado um modelo de cuidados de saúde que satisfizesse as necessidades das pessoas de acordo com os diferentes estádios da sua doença e sua situação social. “Promover a funcionalidade, prevenindo, reduzindo e adiando as incapacidades, constitui uma das políticas sociais que mais pode contribuir para a qualidade de vida e para a consolidação de uma sociedade mais justa e solidária.” (D.L nº101/2006). Desta forma, surge a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI), constituída por unidades e equipas de cuidados continuados de saúde, apoio social, de cuidados e ações paliativas, com foco na recuperação global que “visa promover a autonomia melhorando a funcionalidade da pessoa em situação de dependência, através da sua reabilitação, readaptação e reinserção familiar e social” (D.L nº101/2006, Cap. I, Art.º 3º). As Unidades de Média Duração e Reabilitação na RNCCI são unidades de internamento articuladas com o hospital de agudos para a prestação de cuidados clínicos, de reabilitação e de apoio psicossocial, que têm como finalidade a estabilização clínica, a avaliação e a reabilitação integral da pessoa com perda transitória de autonomia potencialmente recuperável (D.L nº101/2006, Seção II, Art.º 15º). É necessário considerar-se a reabilitação como parte ativa e fundamental no processo de recuperação da pessoa como um todo, pois facilitará a readaptação da pessoa à nova condição, tornando-a o mais independente possível na satisfação das necessidades humanas fundamentais e consequentemente, preparando-a para a reinserção sócio- familiar.

O enfermeiro especialista de reabilitação, inserido na equipa interdisciplinar, desenvolve as suas atividades na perspetiva de promover a adaptação da pessoa à

sua incapacidade, potencializando a sua autonomia. Assim, a Ordem dos Enfermeiros define como competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação:

- cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados;
- capacitar a pessoa com deficiência, limitação da actividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;
- maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

A intervenção do enfermeiro especialista

“...visa promover o diagnóstico precoce e acções preventivas de enfermagem de reabilitação, de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos clientes, prevenir complicações e evitar incapacidades, assim como proporcionar intervenções terapêuticas que visam melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas actividades de vida e minimizar o impacto das incapacidades instaladas (quer por doença ou acidente) nomeadamente ao nível das funções neurológica, respiratória, cardíaca, ortopédica e outras deficiências e incapacidades”. Diário da República, 2ª série – Nº 135 – 18 de Fevereiro de 2011

Assim, a reabilitação assume um papel crucial na recuperação da autonomia da pessoa, contribuindo para a redução da sua incapacidade. São vários os fatores que contribuem para uma reabilitação eficaz: reabilitação mais precoce possível, na fase aguda, tempos de internamento em hospitais de agudos cada vez mais curtos e maior número de recursos disponíveis na sociedade são alguns referidos. No entanto, o internamento prolongado pode aumentar as limitações funcionais da pessoa, nomeadamente da pessoa vítima de TCE. Segundo Barbosa, Filipe, Santos, Cláudio, Barata e Varandas, 2011 a redução do tempo de internamento em cuidados agudos é custo-efetiva na Reabilitação do TCE pelo que é um fator a considerar na seleção de doentes com TCE na admissão em internamentos de Medicina Física e Reabilitação.

2.2. A Reabilitação da pessoa com Traumatismo Crânio-Encefálico

A reabilitação de pessoas com TCE severo é, por norma, um processo prolongado e pessoas com afeções nas mesmas áreas cerebrais podem ter diferentes problemas, diferentes tempos de recuperação e diferentes benefícios no tratamento e reabilitação (Katz, Zasler e Zafonte, 2007, citados por Varjadic, Bakran, Tušek e Bujišić, 2010). A eficácia da reabilitação após TCE depende de vários factores como a natureza, severidade e localização da lesão, a idade, os antecedentes de saúde, uso de substâncias aditivas, recursos económicos, estrato social e inteligência (Das-Gupta e Turner-Stokes, 2002). A reabilitação de pessoas com TCE engloba diferentes domínios (físico, cognitivo e social). Esta utiliza os mecanismos da neuroplasticidade como uma vantagem (Saatman, Bareyre, Grandy e McIntosh, 2001; Stein, Chen, Sinson e Smith, 2002 citados por Lippert-Grüner, Mägele, Svestková, Angerová, Ester-Bode e Angelov, 2011) uma vez que o cérebro consegue compensar algumas perdas teciduais em função do treino (Henriques, 2001).

Considerando as incapacidades já referidas, que podem surgir após traumatismo crânio-encefálico, devem ser avaliadas as capacidades físicas e motoras, tal como as cognitivas e perceptuais porque, se existirem alterações, podem afectar a aprendizagem das actividades e influenciar a função sensoriomotora com consequência na satisfação das necessidades humanas fundamentais. Torna-se imperativo que o enfermeiro de reabilitação esteja desperto para esta problemática e contemple, nas suas intervenções, estratégias que permitam facilitar a aprendizagem da pessoa com estas alterações. Assim, a reabilitação da função motora associada a alterações sensório-cognitivas, torna-se um desafio para os enfermeiros de reabilitação. As intervenções de reabilitação devem contemplar estratégias que permitam à pessoa com TCE integrar novas referências que lhe permitam ser o mais independente possível na satisfação do auto-cuidado.

No entanto, a eficácia da reabilitação em pessoas com TCE foi, durante algum tempo, desvalorizada pela pouca evidência científica sobre os benefícios da mesma. Desde o final da década de 80, os avanços tecnológicos em exames auxiliares de diagnóstico, bem como o desenvolvimento de conhecimentos sobre lesões

cranianas traumáticas e processos de recuperação cerebral contribuíram para a mudança da comunidade científica anteriormente cética (Mazaux e Richer, 1998). É de comum acordo que melhorar a independência funcional, e consequentemente a reintegração socioprofissional, melhorar o bem-estar, qualidade de vida das pessoas com TCE e suas famílias são os objetivos da reabilitação (Mazaux e Richer, 1998). A consequência mais significativa dos diferentes danos e que reduz o nível de satisfação na vida da pessoa é a limitação na participação das atividades de vida diárias (Pierce e Hanks, citados por Varjacic, Bakran, Tusek e Bujisic, 2010).

Vários estudos têm evidenciado a eficácia da reabilitação em pessoas com TCE. Segundo McKay, Bernstein, Chapman, Morgan e Millazo (1992) citado por Das-Gupta e Turner-Stokes (2002) as pessoas com reabilitação precoce apresentaram maior percentagem de alta para casa (94%) do que aqueles que não tiveram (57%). Um estudo realizado comparou os resultados ao fim de dois anos, entre pacientes que iniciaram a reabilitação até ao 35º dia após o traumatismo e pacientes que iniciaram após esse período. Não se detectaram diferenças na percentagem de incapacidade na admissão, alta ou follow-up mas o grupo que iniciou a reabilitação mais tarde demorou o dobro do tempo a receber alta do centro de reabilitação (Cope e Hall, 1982 citados por Das-Gupta e Turner-Stokes, 2002).

No entanto, a reabilitação requer que a pessoa participe ativamente. A falta de consciência acerca dos défices é um problema comum após TCE e associa-se a piores benefícios funcionais e menor envolvimento na reabilitação (Hart, Seignourel e Sherer, 2009; Vanderploeg, Belanger, Duchnick e Curtiss, 2007). Se a pessoa com TCE não reconhecer as suas limitações, ou seja, quanto menor for a consciência dos seus défices menos provável é que se envolva no programa de reabilitação, ou até, que queira participar num (Vanderploeg, Belanger, Duchnick e Curtiss, 2007). Este fator pode tornar-se um desafio para a equipa de saúde. Se a consciência dos défices contribui para o envolvimento na reabilitação com consequentes ganhos na mesma, então as diferentes áreas envolvidas no processo podem ter que ser reabilitadas, ao longo do tempo, em diferentes fases, consoante a consciência que a pessoa vai ganhando sobre si mesma e a sua nova condição (Vanderploeg, Belanger, Duchnick e Curtiss, 2007).

Considerando o que foi referido anteriormente sobre a pessoa e família com TCE, o enfermeiro de reabilitação deverá ser um elemento de referência para as mesmas, permitindo-lhes traçar objetivos exequíveis e realistas de acordo com as reais capacidades da pessoa. Perante os benefícios da reabilitação nestas pessoas, a intervenção do enfermeiro de reabilitação pode fazer a diferença entre o adaptar-se e incluir-se socialmente e permanecer isolado devido à sua condição. Os benefícios da reabilitação no caso de TCE relacionam-se com a presença de défices motores, problemas cognitivos e de comunicação bem como distúrbios comportamentais (Demir, Altinok, Aydin e Köseoglu, 2006). Poderemos assim, evidenciar duas áreas da reabilitação que são fundamentais para a recuperação da pessoa global: a área motora e a cognitiva.

2.2.1 Reabilitação Cognitiva

Devido às alterações cognitivas passíveis de ocorrerem após TCE e a sua implicação na autonomia da pessoa, a reabilitação cognitiva é fundamental no processo de recuperação global da pessoa. Esta é o processo terapêutico através do qual se pretende aumentar ou melhorar a capacidade da pessoa processar e utilizar as informações e melhorar a sua funcionalidade na satisfação das N.H.F (Sohlberg e Mateer, 1989, citados por Kumar, Kumar e Macaden, 2009) e deve ser tão valorizada quanto as restantes áreas da reabilitação.

As alterações da linguagem, como as afasias, podem ocorrer de diferentes formas clínicas, dependendo da localização da lesão (Demir, Altinok, Aydin e Köseoglu, 2006). Segundo a literatura a afasia pode variar entre 11% e 30% (Gill, Cohent, Korn e Groswassert, 1996; Taylor, 1980 citados por Demir, Görgülü e Köseoglu, 2006) e em muitos casos tende a resolver-se nos primeiros seis meses após TCE (Rao, 1996; Gill, Cohent, Korn e Groswassert, 1996 citados por Demir, Görgülü e Köseoglu, 2006). As afasias são consideradas um problema uma vez que afectam a capacidade da pessoa comunicar e, segundo Nys, Zandvoort, Worp, Haan, Kort e Kappelle (2005) citados por Poslawsky, Schuurmans, Lindeman e Hafsteindóttir (2010), doentes que não conseguem comunicar os seus desejos e necessidades têm maior risco de complicações como a depressão, podendo apresentar piores

resultados em reabilitação (Salter, Jutai, Foley, Hellings e Teasell, 2005, citados por Poslawsky, Schuurmans, Lindeman e Hafsteindóttir, 2010). A reabilitação da afasia assume, assim, uma importância extrema. A atenção, descrita como a capacidade de resposta a informação do ambiente, desprezando o que não é relevante, também pode estar alterada e necessita de treino e reabilitação. Este pode ocorrer através de informações limitadas e concisas e controlo de estímulos ambientais (Henriques, 2001) e é mais eficiente quando se dirige a tarefas que permitam melhorar a funcionalidade da pessoa, como actividades de auto-cuidados, mas não está comprovada a sua eficácia na fase aguda (Cappa, Benke, Clarke, Rossi, Stemmer e Heugten, 2005). As alterações da memória também devem ser consideradas pelo que a sua reabilitação passa por instruções mínimas, a uma velocidade controlada, as actividades desenvolvidas devem ser simples com tempo curto de demonstração e com aplicação da prática imediata à mesma (Henriques, 2001). As alterações cognitivas podem levar a uma diminuição da funcionalidade da pessoa mesmo que não existam limitações físicas. Outros exemplos de alterações que podem ocorrer são as agnosias, em que os doentes não reconhecem os objetos, ou as apraxias em que uma atividade aprendida não é desempenhada mesmo quando a existe capacidade motora para a desempenhar (Hoeman, 2000)

2.2.2 Reabilitação Sensoriomotora

Retomar a actividade motora alterada é uma das prioridades da reabilitação segundo Ostendorf e Wolf, 1981, citados por Lippert-Grüner, *et al*, 2007. De acordo com os últimos, quanto mais cedo se iniciar o movimento na extremidade parética, o movimento controlado vai aparecer também mais cedo. Hemiparésias geralmente têm bons prognósticos de tratamento (Cohadon, Castel, Richer, Mazaux e Loiseau, 1998, citados por Mazaux e Richer, 1998).

Tal como tem vindo a ser referido, é na fase aguda que se deve iniciar a intervenção com os objetivos de prevenir complicações ortopédicas e melhorar a função respiratória, bem como a estimulação sensorial. A massagem, mobilizações passivas e a reeducação funcional respiratória são intervenções preventivas que contribuem para melhores resultados. Alterações do tônus muscular, equilíbrio e da

postura também podem ocorrer e devem igualmente ser reabilitadas (Mazaux e Richer, 1998).

Os défices motores em pessoas que sofreram TCE caracterizam-se por terem baixa incidência, menor severidade, um bom resultado após reabilitação mas num período mais longo (Jang, 2009).

Alterações dos sentidos podem ocorrer após TCE, nomeadamente na visão, audição, paladar e olfato. Também a sensibilidade ao toque, temperatura e dor bem como a proprioceção e sensação de dor podem estar alteradas, devendo ser alvo de avaliação e intervenção da equipa de reabilitação.

Limitações ortopédicas e neuromotoras têm melhores resultados funcionais do que as cognitivas e comportamentais em pessoas com TCE.

Segundo a EBIS (2004) é dada prioridade ao atendimento médico-cirúrgico e reabilitação física precoces, relegando para segundo plano os problemas emocionais, cognitivos e sócio- comportamentais.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Para o desenvolvimento da prática de enfermagem é necessário um, ou mais, modelos conceptuais que norteiem as intervenções. Desta forma, também para a realização deste trabalho, a contribuição da filosofia da enfermagem de reabilitação bem como de um modelo teórico de enfermagem foram fundamentais.

Segundo Hoeman (2000) “Os objetivos de reabilitação dirigem-se no sentido de ajudar o utente a atingir a máxima independência e segurança nas actividades de autocuidado.”

Da mesma forma, a Organização Mundial de Saúde orienta os profissionais de saúde para a reabilitação da pessoa com TCE no sentido da adaptação à incapacidade, bem como para a reintegração na comunidade (OMS, 2004).

Para o desenvolvimento deste trabalho foi importante o contributo do modelo teórico de Virginia Henderson como linha orientadora. Integrado na Escola das Necessidades, este modelo defende os cuidados centrados na independência da pessoa e na satisfação das suas necessidades fundamentais. A função da enfermeira é assistir a pessoa, doente ou saudável a desempenhar atividades que contribuem para a saúde ou recuperação que a própria executaria se tivesse a força, a vontade e os conhecimentos. E fazê-lo de modo a que atinja a independência o mais depressa possível, sendo que a independência é conseguir desempenhar as NHF sem auxílio (Torney, 2004). Os cuidados dirigem-se para a promoção da independência e manutenção da integridade da pessoa considerando-a de forma holística (Kérouac, Pepin, Ducharme, Duquette e Major, 2002). Tal como tem vindo a ser referido, também para Henderson doente e família são inseparáveis.

No caso da pessoa com TCE, e as incapacidades temporárias ou permanentes que podem surgir, torna-se fundamental que o enfermeiro de reabilitação a ajude na adaptação à sua nova condição. A pessoa com TCE, pelos défices sensoriomotores e/ou cognitivos, bem como pelas complicações que podem surgir pode ter limitação na satisfação de necessidades humanas fundamentais como a respiração e circulação, manutenção da temperatura corporal, alimentar-se e hidratar-se,

eliminação vesical e intestinal, cuidar-se e proteger os tegumentos e manter ambiente seguro, evitando os perigos. Por outro lado, necessidades como a ocupação e recreação ou aprender também podem estar comprometidas pela alterações sequelares, levando a pessoa a não conseguir satisfazê-las como fazia previamente, levando a incapacidade. Tendo isto em conta, o enfermeiro de reabilitação substitui a pessoa quando necessário mas também é responsável pela motivação e aquisição de habilidades e competências que permitam à pessoa com TCE a sua independência, mesmo com incapacidades e limitações.

Segundo os postulados de Virginia Henderson, a enfermeira pode substituir totalmente a pessoa, auxiliá-la a adquirir ou reconquistar capacidades ou ser sua parceira, no estabelecimento de um plano de cuidados individual, sendo que enfermeira e doente trabalham para um objetivo comum (Torney, 2004).

Outro conceito que orientou a execução do projeto foi que os enfermeiros se integram numa equipa de saúde, os vários membros trabalham em conjunto e ajudam-se mutuamente mas não desempenham as tarefas uns dos outros. Esta ideia permitiu consolidar a interdisciplinaridade que existe na reabilitação (Torney, 2004). A enfermeira pode e deve tratar o indivíduo se a situação o exigir, o que foi realizado através da aplicação do processo de enfermagem.

4. IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

Considerando as necessidades da pessoa com TCE, o objectivo de promover a sua independência e reintegração sócio- familiar, questionei-me sobre a intervenção perante estas pessoas e suas famílias enquanto futura enfermeira especialista de reabilitação. O que poderia fazer para o doente readquirir as suas capacidades e caminhasse para o reencontro consigo próprio e com os seus entes queridos? Desta forma surgiu a questão “Qual a intervenção do Enfermeiro Especialista em Reabilitação no cuidar do adulto/família com alterações sensoriomotoras e/ou cognitivas após traumatismo crânio- encefálico?” que orientou o projecto desenvolvido.

Assim, surgiu como objectivo geral desenvolver competências de enfermeiro especialista de reabilitação no cuidar do adulto/ família com alterações sensório- motoras e/ou cognitivas após sofrer traumatismo crânio- encefálico na promoção da independência e reintegração sociofamiliar.

Considerando o que foi referido anteriormente, para conseguir dar resposta à questão inicial foi necessário responder a outras questões, que constituem os problemas parcelares:

- Qual a intervenção do Enfermeiro Especialista em Reabilitação na readaptação da pessoa/ família com défices físicos?
- Qual a intervenção do Enfermeiro Especialista em Reabilitação na readaptação da pessoa/ família com alterações sensório- cognitivas?
- Qual a actuação do enfermeiro de Reabilitação na prevenção de complicações na fase aguda e pós-aguda?
- Qual a intervenção do Enfermeiro de Reabilitação na reintegração sócio- familiar da pessoa com TCE?

No sentido de dar resposta às minhas questões procurei locais onde pudesse prestar cuidados a pessoas com TCE e assim implementar o meu projeto.

4.1 Locais de estágio

Os locais de estágio onde implementei o projecto tiveram em consideração o que foi referido sobre a pessoa com TCE e sua família, a reabilitação e os objetivos e competências que me propus a atingir.

Desta forma, sendo o internamento da pessoa com TCE muitas vezes necessário (considerando a sua gravidade), pareceu-me pertinente escolher um centro neurocirúrgico como local para desenvolver as actividades. Assim, desenvolvi o estágio no serviço de internamento de Neurocirurgia de um Hospital Central. Após contacto telefónico, posterior visita ao local e entrevista à enfermeira chefe (Apêndice 1), tomei conhecimento que a taxa de ocupação de pessoas com TCE é elevada, pelo que se tornou pertinente a aplicação do projecto neste serviço.

Existe neste serviço um enfermeiro de reabilitação em exercício de funções que orientou as minhas actividades, requisito necessário e também atingido neste local. Desta forma, tive oportunidade de desenvolver as actividades que me permitiram dar resposta aos meus objetivos, bem como desenvolver competências de enfermeiro especialista de reabilitação, na reintegração sócio-familiar, no decorrer das primeiras 14 semanas de estágio.

Por outro lado, no sentido de também desenvolver competências na área da reabilitação respiratória, a procura de outro local de estágio tornou-se necessária. Embora considere que pudesse desenvolver algumas competências nesta área no serviço anteriormente referido, na perspectiva holística da pessoa, um local com maior especificidade poderia ser mais vantajoso para a minha aprendizagem. Se considerarmos que grande número de TCE resulta de acidentes de viação em que, muitas vezes, lesões cranianas estão associadas a traumatismos torácicos, abdominais e ortopédicos, com necessidade de ventilação assistida e internamento numa unidade de cuidados intensivos, a experiência adquirida numa unidade que admita o doente politraumatizado com TCE torna-se pertinente. A passagem por um serviço de situações agudas, em que a pessoa com TCE exige cuidados que promovam a sua sobrevivência, estabilização e reabilitação o mais precocemente possível é um contributo fundamental para o desenvolvimento de competências.

Após estas considerações, e respeitando o requisito da existência dum enfermeiro de reabilitação que pudesse orientar as minhas actividades, surgiu o serviço de Medicina Intensiva de um Hospital Central como resposta aos meus objetivos. Novamente, realizei um primeiro contacto telefónico, informal, confirmando-se a possibilidade de implementação das actividades, durante 5 semanas. Posteriormente foi feita uma visita ao local e entrevista ao enfermeiro chefe (Apêndice 2).

No decorrer do ensino clínico, por circunstâncias alheias à minha pessoa, foi necessário alterar este último local de estágio, tendo desenvolvido as minhas actividades num serviço de Neurocríticos de outro Hospital Central, que correspondia aos mesmos requisitos enunciados anteriormente.

4.2 Definição de Objetivos e Actividades desenvolvidas

Segundo Benner (2001) o desenvolvimento de competências em enfermagem ocorre em estados diferentes. O enfermeiro especialista encontra-se no estado 5, o de perito, em que orienta os cuidados pelos seus conhecimentos teóricos e da experiência prática, valorizando a sua intuição. A teoria oferece o que pode ser explicitado e formalizado, mas a prática é sempre mais complexa e apresenta muito mais realidades do que as que se podem aprender pela teoria. Desta forma, para alcançar o objectivo geral deste projecto e contemplando as competências do 2º ciclo e de enfermeiro especialista tornou-se pertinente a formulação de objetivos específicos que serão apresentados de seguida, bem como as actividades desenvolvidas para os atingir. Estes serão apresentados de acordo com os locais de estágio.

4.2.1 Serviço de Internamento de Neurocirurgia

No percurso neste local de estágio, com a duração de 13 semanas, foram definidos como objetivos:

- Compreender a dinâmica organo-funcional do serviço;

- Compreender o contributo do enfermeiro de reabilitação na equipa multidisciplinar.

Com vista a atingir estes objetivos desenvolvi algumas atividades tais como:

- reuniões informais com a equipa de enfermagem e com a enfermeira orientadora sobre a sua intervenção;
- consulta de documentos do serviço;
- observação participada da actuação do enfermeiro especialista de reabilitação.

No decorrer da primeira semana de ensino clínico, antes de iniciar a prestação direta de cuidados, pareceu-me pertinente integrar-me quer no espaço físico do serviço, quer na equipa de saúde. Esta integração melhorou a relação de confiança quer entre mim e os profissionais de saúde, quer a minha própria auto-confiança, pois dominar o espaço físico e o funcionamento do serviço permitiu que me sentisse confortável neste âmbito, deixando de ser fonte de stress. Consultei os documentos disponíveis no serviço, bem como tive oportunidade de compreender a dinâmica da equipa de saúde, os vários profissionais que a constituíam e a maneira como se articulavam entre si.

- Reflectir sobre a intervenção do enfermeiro de reabilitação no cuidado à pessoa e sua família

Para atingir este objetivo foram realizadas as seguintes atividades:

- pesquisa bibliográfica sobre as competências quer do enfermeiro especialista, quer as específicas do enfermeiro de reabilitação;
- conversas informais e reflexivas sobre situações com a enfermeira orientadora.

Em relação à intervenção da enfermeira orientadora, foi possível compreender que as atividades que desenvolvia diziam respeito não só aos cuidados de reabilitação mas também acumulava funções de enfermeiro generalista e funções relacionadas com a área da gestão e organização do serviço (colheitas de sangue, admissões de doentes, gestão de doentes para cirurgia, organização de material e consumo clínico são alguns exemplos). Estas atividades limitavam temporalmente as que poderiam ser desenvolvidas na área da reabilitação e foi decidido por mim e pela enfermeira

orientadora encontrar estratégias para que eu não fosse prejudicada no decorrer do ensino clínico. Embora, numa fase inicial e de insegurança, necessitasse da sua presença contínua com o passar do tempo este fator deixou de ser limitativo da minha aprendizagem. Por outro lado, o enfermeiro de reabilitação tinha uma relação de proximidade com os restantes elementos da equipa, num contexto de ligação de diversas áreas técnicas e científicas. Assumia a prestação de cuidados diferenciados de reabilitação a doentes com diversas patologias, existindo um défice dos registos, quer na avaliação inicial quer num registo diário onde se pudessem objetivar os resultados das intervenções desenvolvidas, o que foi alvo de uma reflexão escrita. (Apêndice 3) Tentei ultrapassar esta limitação realizando registos de enfermagem de reabilitação no diário de enfermagem de cada doente a quem prestei cuidados.

Em relação desempenho e desenvolvimento pessoal e profissional bem como auto e heteroavaliação foi estabelecido o objetivo:

- Reflectir sobre o próprio desempenho durante o estágio

Para atingir este objetivo as atividades realizadas foram:

- diálogo diário com a enfermeira orientadora, no intuito de permitir a identificação de pontos fortes na prestação de cuidados e identificação de aspectos a desenvolver e melhorar na aprendizagem. Permitiu que fosse validado o caminho percorrido, o que poderia melhorar na prestação e quais as estratégias para o fazer. Foram identificados como pontos fortes a comunicação com os doentes, os conhecimentos teóricos relacionados com a avaliação do estado neurológico e integração na equipa de saúde. Por outro lado, o desenvolvimento de conhecimentos teóricos e aplicação prática na área da reeducação funcional respiratória foram aspetos a melhorar.
- reflexão sobre algumas situações e qual a sua implicação na prática;
- diversos momentos de avaliação nos quais foram sintetizados os pontos a melhorar e feito reforço positivo do caminho já percorrido.

No âmbito específico da temática do projeto foram desenvolvidos os seguintes objetivos:

- Prestar cuidados especializados à pessoa com TCE e sua família;
- Compreender qual a intervenção do enfermeiro especialista perante as incapacidades motoras com vista à readaptação sociofamiliar.

Para atingir estes objetivos, foi preconizado o desenvolvimento de algumas atividades, as quais foram implementadas na sua totalidade, com graus de dificuldade diferentes. Desta forma foram realizadas:

- prestação de cuidados individualizados à pessoa com défices motores e/ou sensório-cognitivos sequelares a TCE. A maioria dos doentes atribuídos foi vítima de TCE e tinham alterações motoras, sensório-cognitivas ou comportamentais secundárias ao mesmo;
- pesquisa bibliográfica para desenvolver e aprofundar conhecimentos na área neurológica e de reabilitação;
- avaliação do estado de consciência da pessoa recorrendo à Escala de Comas de Glasgow, com as limitações inerentes à mesma;
- avaliação de pares cranianos em doentes com TCE e outras patologias do foro neurocirúrgico;
- avaliação da função motora da pessoa com TCE com recurso à escala de avaliação da força muscular de Lower (Anexo 2), prova dos braços estendidos, prova do aperto de mão (para avaliar a força ao nível dos membros superiores) e as provas de *Barrée* e de *Mingazini* para avaliar a força a nível dos membros inferiores. A avaliação da força muscular revelou-se mais fácil de realizar em doentes sem alterações do estado de consciência nem alterações cognitivas, que conseguissem cumprir ordens e participar na avaliação;
- avaliação do tónus muscular;
- avaliação da espasticidade segundo a escala de Ashworth modificada (Anexo 3). A aplicação desta escala é algo complexa e foram sentidas dificuldades, ultrapassadas com a prática em várias situações;
- avaliação das amplitudes articulares utilizando um goniómetro como recurso. Esta atividade revelou-se como um desafio pela ausência de prática da minha parte e pela pouca utilização deste instrumento pela enfermeira orientadora. No entanto, para que pudesse adquirir experiência na utilização deste instrumento, foi marcada

uma reunião com o Fisiatra onde me foram dadas explicações teóricas e práticas, onde verifiquei que o próprio goniómetro que adquiri não era de utilização simples;

- avaliação do equilíbrio, estático e dinâmico, sentado e em pé;
- avaliação da coordenação motora em doentes vítimas de TCE.

As dificuldades que senti na implementação destas atividades relacionaram-se com a sua aplicação prática. No entanto, no decorrer do ensino clínico, surgiu o desafio de fazer uma avaliação neurológica mais completa, com a inclusão da avaliação dos reflexos osteotendinosos. De forma a facilitar a avaliação e a sintetizar e esquematizar as informações recolhidas foi criada uma folha de avaliação sistematizada que reunisse as informações pertinentes para a elaboração de um plano de cuidados de reabilitação. (Apêndice 4) Contudo, após a sua aplicação, considero que esta folha não contempla todos os parâmetros necessários para uma avaliação completa visto que a avaliação da funcionalidade, através do FIM (Anexo 4) ou da Escala de Barthel (Anexo 5) não é abrangida, não se conseguindo avaliar a evolução do doente do ponto de vista funcional.

A avaliação do doente é fundamental pois permite conhecer bem os défices e as actividades planeadas têm de ser compatíveis com o estado do doente. No entanto, este é um processo dinâmico e as mudanças que ocorrem durante a recuperação exigem nova avaliação e novas intervenções (Henriques, 2001).

Baseando-me na avaliação inicial realizada, desenvolvi como atividades:

- mobilizações passivas, ativas e ativas resistidas dos diferentes segmentos articulares;
- atividades terapêuticas (rolar, ponte e automobilizações);
- posicionamentos terapêuticos (padrão anti-espástico).
- treino de equilíbrio;
- treino de coordenação motora;
- levantar do leito;
- treino de marcha.

Outro âmbito no qual tive oportunidade de desenvolver competências foi na área da alimentação:

- avaliação da disfagia e do reflexo de deglutição;

- alimentação de doentes dependentes;
- definição de estratégias para alimentação de doentes com alterações da motricidade fina.

A área da eliminação, vesical e intestinal, também devem ser consideradas pelo enfermeiro de reabilitação no planeamento das suas intervenções. Podem surgir casos de obstipação relacionados com a imobilidade, desidratação e alteração da motilidade intestinal (Das-Gupta e Turner-Stokes, 2002). Por outro lado, a pessoa com TCE pode ter incontinência urinária que se relaciona com a incapacidade de reconhecer quando a bexiga está cheia e suprimir a contração da bexiga quando iniciam a micção, não conseguindo pedir ajuda atempadamente (Das-Gupta e Turner-Stokes, 2002).

Desta forma foram desenvolvidas actividades de reabilitação da eliminação vesical, com treino de hábitos num doente no serviço de internamento. A eliminação intestinal também foi monitorizada nos doentes com TCE, em ambos os locais de estágio.

No entanto, no decorrer do ensino clínico surgiram oportunidades de aprendizagem que contribuíram para o desenvolvimento de competências embora não se relacionassem com a pessoa com TCE, como por exemplo:

- reabilitação de parésias faciais;
- inclusão da família de doente com sequelas cirúrgicas de neurinoma do acústico nos cuidados, à qual foram dadas orientações para os cuidados oftálmicos, para prevenção da úlcera de córnea bem como actividades como a massagem facial, higiene oral após as refeições, alimentação abordando o lado são e sinais de alerta para disfagia.

Foram realizados dois processos de enfermagem, nos quais se denota a minha evolução no que respeita ao pensamento crítico e aprendizagem realizada, onde são contempladas as actividades realizadas (Apêndices 5 e 6).

Os resultados esperados para cada doente tinham em conta a sua situação. Para doentes com alteração mais severa do estado de consciência preveniram-se complicações osteoarticulares e da imobilidade; em doentes vigis, os objetivos relacionaram-se com a adaptação e aumento da independência na satisfação das necessidades humanas fundamentais. Os objetivos terapêuticos preconizavam o desenvolvimento da força, a coordenação motora, a amplitude de movimentos, o equilíbrio e a postura o que vai de encontro ao que Henriques (2001) refere.

Durante a implementação do projeto, neste primeiro local, foi surgindo a necessidade de desenvolver competências que tinham sido planeadas para o segundo estágio. No entanto, abordando a pessoa como um todo, em que quando uma necessidade não está satisfeita a pessoa não está completa, não foi possível dissociar a reeducação funcional respiratória dos cuidados ao doente com TCE. Segundo a OMS (2004) os traumatismos crânio-encefálicos severos podem levar a pessoa a ter problemas respiratórios relacionados com dificuldade em tossir ou deglutir associados à imobilidade no leito. Doentes com internamentos prolongados e mobilidade reduzida apresentam alterações da função respiratória.

Desta forma surge o objetivo:

- Prestar cuidados de reeducação funcional respiratória à pessoa com TCE.

As actividades que foram realizadas tendo em vista o objetivo relacionaram-se com:

- pesquisa bibliográfica sobre reeducação funcional respiratória;
- avaliação da respiração;
- aprendizagem e aplicação da auscultação pulmonar;
- observação e interpretação de exames de diagnóstico, nomeadamente RX- tórax;
- treino de respiração abdomino-diafragmática;
- treino de hemicúpulas diafragmáticas;
- manutenção da permeabilidade das vias aéreas: foram aplicadas manobras de vibração e compressão associadas a posições de drenagem postural modificada devido ao risco de aumento da pressão intracraniana (Heitor, Tapadinhas, Ferreira,

Olazabal e Maia, 1998); aspiração de secreções brônquicas em doentes com tosse ineficaz.

- reeducação costal global e seletiva;

As atividades desenvolvidas basearam-se no facto de a imobilidade diminuir a expansão da caixa torácica e mobilização do diafragma e permitir a acumulação de secreções (Testas, 2008) com o intuito de melhorar a ventilação da pessoa com TCE.

- prestação de cuidados à pessoa com TCE traqueotomizada;

- administração de inaloterapia.

Foi difícil a aplicação do ciclo ativo de técnicas respiratórias pela não participação dos doentes em questão. Alterações da consciência e cognitivas limitaram a aplicação deste método pela dificuldade dos doentes conseguirem cumprir indicações sobre respiração abdomino-diafragmática, expiração forçada e tosse.

No que diz respeito à função cognitiva e sensorial foi definido como objetivo:

- Compreender qual a intervenção do enfermeiro especialista perante as alterações sensório-cognitivas sequelares a TCE no adulto e sua família.

Neste sentido foram realizadas atividades que permitiram avaliar situações bem como encontrar estratégias que ajudassem a ultrapassá-las ou minimizar as suas consequências. Assim, as actividades desenvolvidas foram:

- realização de pesquisa bibliográfica;

- avaliação da orientação. A incapacidade do doente conseguir localizar-se física e temporalmente bem como a desorientação acerca da própria pessoa pode ocorrer em doentes com TCE. Quando tal acontece, a reorientação no local, tempo e situação é um importante objetivo funcional na recuperação cognitiva depois de TCE (Dowler, Bush, Novack e Jackson, 2000);

- avaliação das alterações sensoriais da pessoa com TCE. Sempre que possível, em colaboração com a equipa de enfermagem, foram requisitados objetos pessoais da pessoa com TCE que pudessem facilitar a estimulação sensorial. Fotografias, objetos de uso pessoal de higiene, roupa e perfumes foram os mais frequentes. Segundo Lippert-Grüner et al (2007) a combinação de estimulação multi-sensorial

com o treino da função motora conduz a melhor recuperação das funções neuromotoras e redução da perda neuronal.

- avaliação das funções cognitivas. São vários os domínios cognitivos passíveis de serem avaliados, nomeadamente a memória, capacidade de cálculo, percepção de estímulos, avaliação da linguagem, processamento de gestos e funções executivas, e que constituem as funções mentais superiores (Fiori, 2006)

- utilização do teste cognitivo Mini Mental State Examination –MMSE (Anexo 6). A aplicação prática deste teste permite identificar alterações em vários campos, nomeadamente na orientação, memória, atenção e cálculo, linguagem e capacidade construtiva. Contudo, nos doentes aos quais foi aplicado, surgiram dificuldades relacionadas com a compreensão do teste. A aplicação a doentes confusos, com défice de atenção é exemplo das mesmas.

- avaliação da linguagem. As alterações da linguagem foram as mais passíveis de serem detetadas. A prestação de cuidados, a comunicação com o doente através da relação de proximidade que se estabelece entre doente-enfermeira bem como os conhecimentos acerca da anatomofisiologia cerebral permitiram detetar situações de problemas da linguagem em doentes com TCE. Situações de afasia e agrafia foram identificadas e transmitidos à equipa de enfermagem, assumindo o papel de formador oportuno em contexto de trabalho preconizado pela Ordem dos Enfermeiros (2011). Segundo Poslawsky, Schuurmans, Lindemane e Hafsteindóttir (2010) o conhecimento dos enfermeiros sobre a capacidade e alterações da comunicação dos doentes permite estabelecer um plano de reabilitação individual, através da interdisciplinaridade com o terapeuta da fala. As alterações da linguagem foram alvo de uma reflexão, com conseqüente contributo para o meu desenvolvimento pessoal e profissional (Apêndice 7).

- desenvolvimento de estratégias de actuação perante as alterações cognitivas.

A comunicação com o doente afásico surge como um obstáculo à prestação de cuidados pelo que ultrapassar as dificuldades e encontrar um meio de comunicação eficaz foi planeado. De acordo com as atividades mais frequentes no serviço e com as necessidades básicas da pessoa foi elaborado um caderno em que se associavam palavras a uma atividade, com um alfabeto no sentido de formar um pictograma (Apêndice 8). Esta é uma das estratégias que podem ser desenvolvidas

para a comunicação do doente afásico segundo Poslawsky, Schuurmans, Lindemane e Hafsteindóttir (2010).

Após a avaliação e implementação de intervenções junto de doentes com alterações motoras e sensório-cognitivas, tornou-se pertinente compreender como a família se encontrava envolvida nas atividades e de que forma o enfermeiro poderia intervir junto da mesma com o intuito de facilitar a relação com a pessoa. Segundo Castro-Caldas (1994) “é no seio da estrutura sociofamiliar que estes eventos se desenvolvem, na ausência quase completa de acompanhamento técnico esclarecedor”. Assim, surgiu como objetivo:

- Compreender qual a actuação do enfermeiro de reabilitação na readaptação da pessoa/ família com TCE.

Para que o objetivo fosse alcançado foram desenvolvidas como atividades:

- realização de pesquisa bibliográfica;
- articulação com a assistente social, uma vez que esta é o principal elo de ligação entre o serviço e os recursos da comunidade. Foram feitas várias abordagens junto da assistente social com o intuito de planejar atempadamente a alta do doente com TCE e sua reintegração na sociedade. Contudo, transferências para hospitais distritais de forma inesperada apresentaram-se como uma limitação na preparação para a alta do doente. Pude constatar que a continuidade dos cuidados de enfermagem de reabilitação não era assegurada pois as informações pertinentes para a mesma não eram transmitidas na carta de enfermagem.
- envolvimento da família da pessoa com TCE no cuidado da mesma. Esta atividade revelou-se como uma dificuldade no decorrer do ensino clínico devido a diversos fatores. A realização exclusiva de turnos de manhã durante a semana (de acordo com o horário da enfermeira orientadora) dificultou o encontro com as famílias. Por outro lado, neste período, o horário das visitas correspondia ao horário laboral. Contudo, no sentido de envolver de alguma forma as famílias e prepará-las para lidar com o seu parente vítima de TCE, foi elaborado um folheto em que se alertava para as possíveis alterações e algumas estratégias para lidar com as mesmas. (apêndice 9) Segundo Henriques (2001) esta atividade permite, de alguma forma,

promover atitudes do doente e dos familiares que garantam a segurança em casa e na comunidade.

Junto das famílias de pessoas com TCE com quem tive contacto direto, as experiências foram variadas. Surgiram casos em que a preocupação era o estado clínico da pessoa e o prognóstico pelo que as informações dadas foram nesse sentido, relegando para segundo plano a alta e reintegração social, encarado como algo ainda distante. Por outro lado, a preocupação sobre a forma de atuar e comunicar junto de um doente afásico foi manifestada pelos familiares e as orientações dadas foram nesse sentido, aliviando a sua angústia.

De seguida serão apresentados os objetivos e atividades desenvolvidas no segundo local de estágio.

4.2.2 Serviço de Neurocríticos

As últimas 5 semanas de estágio foram desenvolvidas num serviço de cuidados intensivos neurocirúrgicos de um hospital central. Numa primeira fase do projecto, foi planeada a divisão dos diferentes domínios da reabilitação de acordo com os locais de estágio. Porém, durante a implementação do mesmo constatou-se que não seria possível dissociar a reabilitação respiratória da motora, na perspectiva holística da pessoa, pelo que foram vertentes abrangidas no decorrer de todo o ensino clínico. Contudo, contextos de cuidados diferentes exigem objetivos diferentes embora as atividades para os alcançar possam ser semelhantes. Numa unidade de cuidados intensivos, a prioridade é salvar a vida, mantendo e protegendo as funções vitais, contudo, algumas intervenções de enfermagem de reabilitação podem ser desenvolvidas para prevenir complicações da imobilidade e melhorar a função respiratória. As massagens e mobilizações passivas são utilizadas como prevenção de úlceras de pressão e limitações articulares, enquanto que exercícios de reeducação funcional respiratória melhoram a ventilação e preparam o doente para uma respiração eficaz no acordar do coma (Mazaux e Richer, 1998). Segundo Cope (1982), Mackay, Bernstein, Chapman *et al* (1992) e Rogers, Spielman, MacFreeley e Uzell (1981) citados por Mazaux e Richer (1998) os pacientes que recebem estas

intervenções preventivas têm demonstrado menor taxa de morbilidades tardias e melhores resultados funcionais.

Os objetivos delimitados foram idênticos aos definidos para o serviço de internamento, e embora com algumas atividades semelhantes, outras são específicas para este contexto de cuidados.

- Compreender a dinâmica organo-funcional do serviço.

Tal como havia acontecido anteriormente a integração no espaço físico e dinâmica do serviço decorreu sem intercorrências, tendo a equipa de saúde demonstrado inteira disponibilidade.

- Compreender o contributo do enfermeiro de reabilitação na equipa multidisciplinar.

Neste contexto de cuidados existiam 4 enfermeiros especialistas de reabilitação, divididos dois pelo turno da manhã e um no turno da tarde. No turno da manhã cada enfermeiro encontrava-se distribuído pelos cuidados intensivos e intermédios e no turno da tarde ficava com ambas as unidades. A maioria dos turnos realizada foi na unidade de cuidados intensivos. Salvo raras exceções, o enfermeiro assume apenas cuidados de reabilitação e era um elo de ligação entre os vários elementos da equipa de saúde.

- Reflectir sobre a intervenção do enfermeiro de reabilitação no cuidado à pessoa e sua família.

Neste contexto de cuidados, as intervenções enquanto enfermeiros especialistas tinham maior impacto. Os enfermeiros estavam a construir uma folha de registos, desde a avaliação inicial até ao momento de transferência mas ainda não estava a ser implementada. A continuidade dos cuidados especializados era assegurada dum turno para outro pois, embora não existissem registos escritos específicos de reabilitação, a transmissão oral de informações era assegurada. A família era envolvida nos cuidados sempre que possível.

- Reflectir sobre o próprio desempenho durante o estágio.

Os momentos de reflexão e conversas informais quer com o orientador quer com a restante equipa permitiram o desenvolvimento pessoal e profissional. Foi referido que os conhecimentos teóricos estavam mais desenvolvidos na reabilitação motora e que as maiores dificuldades se centravam na execução prática da reabilitação respiratória, o que foi alvo de investimento e melhorado no decorrer do estágio. Foram igualmente realizados momentos de avaliação com o professor orientador, onde foram igualmente discutidos os aspectos já consolidados e as áreas a desenvolver.

- Prestar cuidados especializados à pessoa com TCE e sua família;
- Compreender qual a intervenção do enfermeiro especialista perante as incapacidades motoras com vista à readaptação sociofamiliar.

As atividades desenvolvidas para atingir estes objetivos foram as referidas anteriormente, no serviço de internamento. Contudo, algumas distinções podem ser consideradas:

- a aplicação da escala de comas de Glasgow contempla o doente sedado, o que pode alterar o Score neurológico;
- a aplicação da escala da força muscular com o doente sedado não se aplica, devido à sua não participação;
- a avaliação do tônus muscular no doente sedado e conectado à prótese ventilatória, bem como da espasticidade segundo a escala de Ashworth modificada foram mais acessíveis. O aumento do tônus muscular pode levar ao encurtamento do músculo com contratura e deformidade consequente. Esta situação pode ser prevenida pelas mobilizações dos diferentes segmentos. Cada articulação deveria ser mobilizada até à sua amplitude normal 2 a 3 vezes por dia e deveriam ser aplicadas talas assim que se detetassem limitações articulares (Das-Gupta e Turner-Stokes, 2002)
- realização de mobilizações passivas;

- neste ensino clínico pude desenvolver conhecimentos na área da massagem e junções neuromusculares. O enfermeiro orientador demonstrou a técnica da massagem effleurage e pretissage no caso do doente com hipotonia muscular. Segundo Hill (1995) a massagem facilita a flexibilidade muscular, drenagem linfática bem como redução do edema. Effleurage significa acariciar ou deslizar, sendo um movimento muito calmante, superficial ou profundo. Geralmente utiliza-se no início e no fim das massagens e permite à pessoa acostumar-se ao toque do cuidador. Pretissage consiste em “amassar”, pressionando e rolando os músculos com as mãos, em movimentos de compressão mobilizando o músculo, afastando-o do osso. Também explicou e demonstrou a aproximação dos topos ósseos previamente às mobilizações passivas no intuito de estimular a proprioção. Esta aprendizagem foi alvo de um momento reflexivo (apêndice 10);
- realização de um processo de enfermagem (apêndice 11).
- participação em duas sessões de formação desenvolvidas no âmbito de formação em serviço, uma delas com o tema pertinente para o ensino clínico (apêndice 12)

- Prestar cuidados de reeducação funcional respiratória à pessoa com TCE.

Considerando o contexto da prática clínica e desenvolvimento de atividades que permitissem dar resposta às especificidades exigidas pelo mesmo:

- realização de pesquisa bibliográfica;
- desenvolvimento de conhecimentos acerca de ventilação mecânica;
- observação e interpretação de exames auxiliares de diagnóstico (rx tórax);
- auscultação pulmonar;
- drenagem postural modificada com técnicas de vibrações e compressões associadas;
- exercícios abdomino-diafragmáticos;
- exercícios de abertura costal;
- prestação de cuidados a doentes com drenagens torácicas;
- aspiração de secreções brônquicas ao doente com tubo orotraqueal.

- Compreender qual a intervenção do enfermeiro especialista perante as alterações sensório-cognitivas sequelares a TCE no adulto e sua família.

Na unidade de cuidados intensivos a avaliação destas sequelas é mais limitada. O doente pode ter uma fase de acordar mais agitada, com períodos de confusão e agitação. Esta situação ocorre em aproximadamente 10% dos doentes com TCE e pode durar até 4 semanas depois do traumatismo Brooke, Questad, Patterson e Bashak (1992) citados por Das-Gupta e Turner-Stokes (2002). Na unidade de cuidados intermédios era igualmente pedido aos familiares que levassem objetos pessoais que servissem de estímulo ao doente. Objetos esses que pudessem reconhecer pelo cheiro, textura ou até mesmo som, no caso de levarem músicas preferidas. Contudo, a estimulação da unidade de cuidados intensivos relacionava-se mais com o falar e o toque dos familiares, evitando-se a sobre-estimulação o que vai de encontro à ideia de Das-Gupta e Turner-Stokes (2002).

Na unidade de cuidados intensivos surgiu a oportunidade de avaliar a sensibilidade tátil, térmica e dolorosa em doente vígil e orientada, com hemiplegia secundária a hemorragia subaracnoideia e a quem foram prestados cuidados. A avaliação da sensibilidade foi uma atividade que não foi desenvolvida no estágio anterior pelo que a sua aplicação foi uma mais-valia para o desenvolvimento de conhecimentos.

- Compreender qual a actuação do enfermeiro de reabilitação na readaptação da pessoa/ família com TCE.

A passagem pela unidade de cuidados intensivos deveria ser breve e a pessoa com TCE deveria ser, o quanto antes, transferida para um centro de reabilitação. Contudo, por vezes a estabilização é demorada e o internamento prolonga-se. A família participa desde cedo nos cuidados à pessoa e criam-se estratégias para lidar com as alterações sequelares, sejam motoras ou sensório-cognitivas. Os cuidados de reabilitação desenvolvidos quer pelo enfermeiro, quer pelo fisioterapeuta, em associação são transmitidos no momento da transferência. Grande parte das vezes os familiares conseguem lidar com o doente e têm conhecimentos acerca das atividades que podem desenvolver junto da pessoa com TCE. As atividades

terapêuticas como as automobilizações ou até mobilizações passivas são alguns exemplos de atividades que os familiares desenvolvem junto do seu ente querido. O enfermeiro, neste contexto, assume-se como formador de pares e da família, dando orientações para o cuidar no sentido de reabilitar.

Todas as atividades desenvolvidas ao longo de 18 semanas de ensino clínico permitiram desenvolver várias competências não só como enfermeiro especialista mas também competências do enfermeiro especialista de reabilitação. Assim, no subcapítulo seguinte serão abordadas essas mesmas competências.

4.3 Competências desenvolvidas

As intervenções do enfermeiro especialista de reabilitação respondem ao estipulado pelo Código Deontológico, que define que os enfermeiros devem “salvaguardar os direitos da pessoa com deficiência e colaborar activamente na sua reinserção social”.

As competências que pude desenvolver ao alcançar estes objetivos relacionam-se com as estabelecidas pela Ordem dos Enfermeiros. De seguida serão demonstradas as comuns aos enfermeiros especialistas.

No domínio da responsabilidade Profissional, Ética e Legal:

- Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção;
- Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

Estas competências foram alcançadas considerando sempre a pessoa como única nas tomadas de decisões, cumprindo o estipulado pelo código deontológico, mesmo quando a pessoa não conseguia decidir por si. Foram respeitados os direitos humanos, promovido o respeito e a confidencialidade. Foi desenvolvida uma conduta que permitiu garantir a segurança, privacidade e dignidade do cliente.

No domínio da Melhoria da Qualidade:

- Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro

Esta competência foi desenvolvida no decorrer de todo o ensino clínico. A prevenção de acidentes numa atitude proactiva foi implementada, recorrendo à criatividade. A exemplo, tomei a iniciativa de encontrar um mecanismo que permitisse a um doente com tetraparésia e espasticidade tocar à campainha, sempre que necessitasse de ajuda. As campainhas do serviço de internamento não eram adaptadas a doentes com estas características mas a dificuldade foi ultrapassada, diminuindo a ansiedade do doente (apêndice 13).

No domínio da gestão dos cuidados:

- Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional.

Esta competência foi desenvolvida no decorrer dos diferentes estágios. A disponibilidade das diferentes equipas de enfermagem, nos diferentes locais, não foi sempre a mesma e foi necessário encontrar estratégias que permitissem otimizar os cuidados na recuperação da pessoa doente. Apesar de não ter desenvolvido nenhuma ação de formação, os momentos da transmissão oral das ocorrências foram oportunos para sugerir mudanças, que se verificaram em algumas situações. Desenvolveu-se uma evolução na articulação com a equipa multiprofissional, nomeadamente fisioterapeuta, assistente social e médicos.

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais:

- Desenvolve o auto-conhecimento e a assertividade;
- Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento.

Esta competência foi desenvolvida com base na reflexão sobre a minha prática e sobre a observação diária da prática dos outros. O reconhecimento dos próprios limites, incapacidades e limitações permitiu o crescimento pessoal e profissional. Foi realizada pesquisa bibliográfica que fundamentasse as minhas atividades e pensamento crítico.

No que diz respeito às competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação considero que foram desenvolvidas as seguintes competências:

- Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados;
- Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;
- Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

Apesar das dificuldades e algumas limitações, considero que as competências foram atingidas. De seguida serão abordados algumas limitações e constrangimentos sentidos no decorrer do processo.

4.4 Limitações e constrangimentos

No decorrer da implementação do projeto foram encontradas algumas limitações e constrangimentos que tiveram que ser ultrapassados e contornados para que os objetivos fossem atingidos. Estas dificuldades foram encontradas quer no decorrer dos ensinamentos clínicos, quer na elaboração do relatório permitindo que desenvolvesse o pensamento auto e hetero-crítico.

No serviço de internamento o maior constrangimento relacionou-se com o acumular de funções da enfermeira especialista de reabilitação, com funções relacionadas com a gestão e organização do serviço. Inicialmente esta situação colocou-se como um entrave à aprendizagem que foi superado com uma atitude proactiva e de interesse pela mesma, sempre associando a autonomia à responsabilidade. Da mesma forma, a ausência de registos de evolução diária de enfermagem de reabilitação, bem como a inexistência de escalas que permitissem avaliar a funcionalidade da pessoa foi uma limitação com a qual me deparei e que poderia ter contribuído positivamente para o meu processo de ensino-aprendizagem.

Considero que a maior reflexão sobre a avaliação da funcionalidade e a sua importância foi desenvolvida durante a realização do presente relatório e que os objetivos poderiam ter sido atingidos de forma mais realizante.

No serviço de Neurocríticos a maior limitação relacionou-se com a ausência de uma folha de avaliação inicial, registos diários e evolução de enfermagem de reabilitação,

o que foi ultrapassado com registos nas folhas de diário de enfermagem e transmissão oral de ocorrências.

4.5 Considerações éticas

No decorrer dos ensinamentos clínicos foram consideradas as dimensões éticas e deontológicas do cuidar. Foi considerada a defesa da liberdade e dignidade da pessoa humana, a igualdade, a verdade e a justiça, o altruísmo e a solidariedade.

O princípio da justiça cumpriu-se na não discriminação económica, social, política, étnica, ideológica ou religiosa na prestação de cuidados bem como no respeito pela intimidade e privacidade da pessoa. Cada doente foi cuidado tendo em conta a sua unicidade. Nos cuidados prestados foi criado um ambiente propício ao desenvolvimento das potencialidades da pessoa. O princípio da beneficência e não maleficência foi sempre considerado e quando a pessoa não conseguia decidir de forma autónoma, as intervenções foram sempre com o objetivo de fazer o bem, sem qualquer intuito de prejudicar a mesma.

Foi assumida a responsabilidade pelas decisões tomadas e pelos atos praticados, não fazendo juízos de valor sobre o doente ou sua família.

No que diz respeito ao consentimento esclarecido, o estado neurológico das pessoas cuidadas nem sempre permitiu que decidissem sobre a sua situação de saúde/ doença pelo que foi sempre decidido pelo que se considerava o melhor para o seu processo de reabilitação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a implementação do projeto em ensino clínico e a elaboração do presente relatório de estágio foram várias as considerações realizadas.

Os traumatismos crânio-encefálicos são uma dura realidade, um problema de saúde pública que acontece de forma súbita e inesperada no seio das famílias e que altera, de forma mais ou menos severa, a dinâmica familiar. Os TCE registam importantes valores socioeconómicos, podendo influenciar um orçamento inteiro. A pessoa vítima de TCE enfrenta problemas de natureza vária, desde alterações sensoriomotoras a cognitivas, com repercussões na sua reinserção sociofamiliar.

O enfermeiro especialista de reabilitação assume um papel fundamental na avaliação da funcionalidade da pessoa, realização de diagnósticos de enfermagem, intervenções especializadas e avaliação das mesmas com o objetivo de potencializar as capacidades da pessoa e ajudá-la na sua reinserção. Participa com cuidados diferenciados, conhecimentos sólidos e saber-fazer no seio da equipa pluridisciplinar.

A implementação do projeto num contexto prático permitiu desenvolver competências de enfermeiro especialista, desenvolver e aplicar conhecimentos teóricos na prática bem como refletir sobre a atuação do enfermeiro especialista de reabilitação. Da mesma forma, sendo o caminho percorrido o que havia sido planeado, o contornar obstáculos e ultrapassar vicissitudes permitiu o crescimento pessoal e profissional.

A realização do presente relatório contribuiu para o desenvolvimento do pensamento crítico, da reflexão e para a auto-avaliação das competências atingidas de acordo com as atividades desenvolvidas. Pode considerar-se como um espelho do processo de ensino-aprendizagem desenvolvido.

A aplicação prática do projeto e a elaboração do relatório permitiram o desenvolvimento do saber e saber fazer, considerando os mesmos como uma mais-valia na prática diária, na prestação de cuidados à pessoa com TCE e sua família. As experiências vivenciadas durante o processo de ensino-aprendizagem permitiram

o desenvolvimento de conhecimentos que contribuirão para a melhoria dos cuidados prestados diariamente, no contexto de trabalho.

Apesar de os objetivos e competências propostos terem sido alcançados, considero que o aperfeiçoamento será desenvolvido na prática diária enquanto enfermeira especialista de reabilitação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

America, B. I. (2011). *About Brain Injury*. Obtido em Novembro de 2012, de <http://www.biausa.org/about-brain-injury.htm>

Andlin-Sobocki, P., Jönsson, B., Wittchen, H.-U., & Olesen, J. (2005). Cost Of Disorders Of The Brain In Europe. *European Journal of Neurology* , pp. 1-27.

Ashman, T. A., Gordon, W., Cantor, J., & Hibbard, M. R. (Novembro de 2006). Neurobehavioral Consequences of Traumatic Brain Injury. *The mount Sinai Journal of Medicine* , pp. 999-1005.

Baalen, B. V., Odding, E., & Stam, H. (Janeiro de 2008). Cognitive Status at Discharge From the Hospital Determines Discharge Destination in Traumatic Brain Injury Patients. *Brain Injury* , pp. 25-32.

Barbosa, J., Filipe, F., Santos, J. A., Cláudio, S., Barata, S., & Varandas, F. (2011). A Redução do Tempo de Pré-Admissão e da Duração do Internamento em Fisiatria é Custo-Efectiva na Reabilitação do Traumatismo Crânio-Encefálico? *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação* , pp. 16-27.

Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito*. Coimbra: Quarteto.

Berg, J., Tagliaferri, F., & Servadei, F. (2005). Cost Of Trauma In Europe. *European Journal of Neurology* , pp. 85-90.

Brainline. (2010). *Get the Stats on Traumatic Brain Injury in the United States: 2002-2006*. Obtido em 2011, de Brainline.org: <http://www.brainline.org/content/2010/03/get-the-stats-on-traumatic-brain-injury-2002-2006.html>

Cappa, S., Benke, T., Clarke, S., Rossi, B., Stemmer, B., & Heugten, C. (2005). EFNS Guidelines on Cognitive Rehabilitation: Report of an EFNS Task Force. *European Journal of Neurology* , pp. 665-680.

Castro-Caldas, A. (1994). Ser Traumatizado de Crânio em Portugal. *Revista do Interno* , pp. 117-121.

Código Deontológico do Enfermeiro - aprovado pelo Decreto- Lei nº 104/98 de 21 de Abril
<http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/CodigoDeontologico.pdf>

Das-Gupta, R., & Turner-Stokes, L. (2002). Traumatic Brain Injury. *Disability and Rehabilitation* , pp. 654-665.

Decreto-Lei nº 101/2006 de 6 de Junho (2006), *Diário da República I Série- A* nº 109 (6/6/2006), 3856-3865

Demir, S., Altinok, N., Aydin, G., & Köseoglu, F. (Dezembro de 2006). Functional and Cognitive Progress in Aphasic Patients With Traumatic Brain Injury During Post-Acute Phase. *Brain Injury* , pp. 1383-1390.

Demir, S., Görgülü, G., & Köseoglu, F. (2006). Comparison of Rehabilitation Outcome In Patients With Aphasic and Non-Aphasic Traumatic Brain Injury. *Journal of Rehabilitation* , pp. 68-71.

Dowler, R., Bush, B., Novack, T., & Jackson, W. (2000). Cognitive Orientation in Rehabilitation and Neuropsychological outcome After Traumatic Brain Injury. *Brain Injury* , pp. 117-123.

Engberg, A., & Teasdale, T. (2004). Psychosocial Outcome Following Traumatic Brain Injury in Adults: a Long Term Population-based follow-up. *Brain Injury* , pp. 533-545.

Fiori, N. (2006). *As Neurociências Cognitivas*. Lisboa: Instituto Piaget.

Hart, T., Seignourel, P. J., & Sherer, M. (2009). A Longitudinal Study Of Awareness of Deficit After Moderate to Severe Traumatic Brain Injury. *Neuropsychological Rehabilitation* , pp. 161-176.

Heitor, M. C., Tapadinhas, M. C., Ferreira, J. M., Olazabal, M., & Maia, M. O. (1998). *Reeducação Funcional Respiratória*. Lisboa.

Henriques, F. M. (2001). Cuidados de Enfermagem à Pessoa com Traumatismo Crânio-Encefálico. In *Enfermagem em Neurologia* (pp. 75-103). Coimbra: Formasau-Formação e Saúde.

Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de Reabilitação - Aplicação e Processo*. Loures: Lusociência.

Jang, S. H. (2009). Review of Motor Recovery in Patients With Traumatic Brain Injury. *NeuroRehabilitation* , pp. 349-353.

Keenan, A., & Joseph, L. (junho de 2010). The Needs of Family Members of Severe Traumatic Brain Injured Patients During Critical and Acute Care: A Qualitative Study. *Canadian Journal of Neuroscience Nursing* , pp. 25-35.

Kérouac, S., Pepin, J., Ducharme, F., Duquette, A., & Major, F. (2002). *El Pensamiento Enfermero*. Barcelona: Masson.

Kraus, J., & McArthur, D. (2006). Epidemiology of Brain Injury. In R. Evans, *Neurology and Trauma* (pp. 3-18). Oxford: Oxford University Press.

Kraus, J., & McArthur, D. (2006). Epidemiology of Brain Injury. In R. Evans, *Neurology and Trauma* (pp. 3-18). Oxford: Oxford University Press.

Kumar, S., Kumar, S., & Macaden, A. (2009). Cognitive Rehabilitation for Occupational Outcomes After Traumatic Brain Injury. Wiley.

Leite, V., & Mancussi e Faro, A. (2005). O Cuidar do Enfermeiro Especialista em Reabilitação Físico-Motora. *Revista Escola de Enfermagem Universidade de São Paulo* , pp. 92-96.

Lippert-Grüner, M., Maegele, M., Pokorny, J., Angelov, D., Svestková, O., Wittner, M., et al. (2007). Early Rehabilitation Model Shows Positive Effects on Neural Degeneration and Recovery From Neuromotor Deficits Following Traumatic Brain Injury. *Physiological Research* , pp. 359-368.

Lippert-Grüner, M., Mägele, M., Svestková, O., Angerová, Y., Ester-Bode, T., & Angelov, D. (2011). Rehabilitation Intervention in Animal Model Can Improve Neuromotor and Cognitive Functions after Traumatic Brain Injury: Pilot Study. *Physiological Research* , pp. 367-375.

Machado, A., & Carolino, V. (1996). Fisiopatologia das Lesões Crânio- Cerebrais. In R. Vaz, *Traumatismos Crânio- Encefálicos* (pp. 1-17). Porto.

Mazaux, J. M., & Richer, E. (1998). Rehabilitation After Traumatic Brain Injury in Adults. *Disability And Rehabilitation* , pp. 435-447.

Norup, A., Siert, L., & Mortensen, E. (Fevereiro de 2010). Emotional Distress and Quality of Life in Relatives of Patients With Severe Traumatic Brain Injury: The First Month After Injury. *Brain Injury* , pp. 81-88.

Organization, W. H. (2004). Rehabilitation for Persons With Traumatic Brain Injury.

Pereira, J., & Vaz, R. (1996). Tratamento Cirúrgico. In R. Vaz, *Traumatismos Crânio- Encefálicos* (pp. 183-198). Porto.

Pereira, P., & Gonçalves, J. M. (1996). Sequelas dos T.C.E. In R. Vaz, *Traumatismos Crânio-Encefálicos* (pp. 213-225). Porto.

Poslawsky, I., Schuurmans, M., Lindeman, E., & Hafsteinsdóttir, T. (2010). A Systematic Review of Nursing Rehabilitation of Stroke Patients With Aphasia. *Journal of Clinical Nursing* , pp. 17-32.

Regulamento nº 122/2011 de 18 de Fevereiro (2011). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República* 2ª série nº 35 (18/02/2011), 8648-8653.

Regulamento nº 125/2011 de 18 de Fevereiro (2011). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Diário da República* 2ª série nº 35 (18/02/2011), 8658-8659.

Santos, M. E., Sousa, L., & Castro-Caldas, A. (2003). Epidemiologia dos Traumatismos Crânio-Encefálicos em Portugal. *Acta Médica Portuguesa* , pp. 71-76.

Saúde, A. C. (2011). *Plano Nacional de Saúde 2011-2016*.

Svestkova, O., Angerova, Y., Sladkova, P., Bickenbach, J. E., & Raggi, A. (2010). Functioning and Disability in Traumatic Brain Injury. *Disability and Rehabilitation* , pp. S68 - S77.

Tagliaferri, F., Compagnone, C., Korsic, M., Servadei, F., & Kraus, J. (2006). A Systematic Review of Brain Injury Epidemiology in Europe. *Acta Neurochirurgica* , pp. 255-268.

Testas, J. C. (2008). Enfermagem de Reabilitação no Doente Respiratório. In P. Marcelino, *Manual de Ventilação Mecânica no Adulto- Abordagem ao doente crítico* (pp. 163-187). Loures: Lusociência.

Torney, A. M. (2004). Virginia Henderson - Definição de Enfermagem. In A. M. Torney, & M. R. Aligod, *Teóricas de Enfermagem e sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)* (pp. 111-125). Loures: Lusociência.

Vanderploeg, R. D., Belanger, H. G., Duchnick, J. D., & Curtiss, G. (2007). Awareness Problems Following Moderate to Severe Traumatic Brain Injury: Prevalence, Assessment Methods, and Injury Correlates. *Journal of Rehabilitation Research & Development* , pp. 937-950.

Varjadic, M., Bakran, Z., Tusek, S., & Bujisié, G. (2010). Assessment of Long-Term Activity Limitations and Participation Restrictions of Persons with Traumatic Brain Injury Using the Disability Rating Scale. *College Antropol.* , pp. 157-164.

Walker, W., & Pickett, T. (2007). Motor Impairment After Severe Traumatic Brain Injury: A Longitudinal Multicenter Study. *Journal of Rehabilitation* .

Winkler, P. A. (2010). Lesão Cerebral Traumática. In D. A. Umphred, *Reabilitação Neurológica* (pp. 465-497). São Paulo: Elsevier Editora Ltda.

www.ebissociety.org/head-injury. html. (2004). Obtido em fevereiro de 2013, de European Brain Injury Society: <http://www.ebissociety.org>

APÊNDICES

Apêndice 1 – Guião de entrevista à Enfermeira Chefe do Serviço de
Neurocirurgia

Guião de Entrevista à Sra. Enfermeira Chefe do Serviço de Internamento de Neurocirurgia.

- 1- Qual a taxa de ocupação por pessoas com traumatismo crânio-encefálico?
- 2- Quais as actividades que o enfermeiro especialista de reabilitação realiza?
- 3- Qual a lotação do serviço?
- 4- Que outras patologias podem apresentar as pessoas internadas?
- 5- Qual o horário do enfermeiro de reabilitação?
- 6- Será possível a implementação de um projecto na área da reabilitação à pessoa com TCE e sua família neste serviço?

Apêndice 2 – Guião de Entrevista ao Enfermeiro Chefe do Serviço de Medicina
Intensiva

Guião de Entrevista Sr. Enfermeiro Chefe do Serviço de Medicina Intensiva

- 1- Qual a lotação do serviço?
- 2- Sendo um serviço de cuidados intensivos polivalentes, quais as patologias mais frequentes das pessoas internadas?
- 3- Quantos enfermeiros de reabilitação existem na unidade? Prestam cuidados especializados?
- 4- Qual o horário do enfermeiro de reabilitação?
- 5- Será possível a implementação de um projecto na área da reabilitação à pessoa com TCE e sua família neste serviço?

Apêndice 3 – Reflexão sobre os registos de Enfermagem de Reabilitação

Análise Reflexiva

Esta reflexão surge após as duas primeiras semanas de estágio em que tive oportunidade de desenvolver a observação participada sobre a atuação do enfermeiro de reabilitação e a sua articulação com a restante equipa multidisciplinar. Neste período, apercebi-me que não existiam registos de evolução de enfermagem de reabilitação. Questionei a enfermeira orientadora sobre esta situação, que foi confirmada. Tendo em conta que é coordenadora do serviço, torna-se difícil estabelecer um plano de intervenção para cada doente, fazendo-o diariamente aquando da passagem de ocorrências.

Esta é uma situação que me leva a reflectir porque considero que as organizações de saúde nem sempre valorizam o trabalho do enfermeiro especialista, colocando-os em cargos relacionados com a gestão dos serviços. Por outro lado, o que fazem os enfermeiros especialistas para que o seu trabalho seja reconhecido? A visibilidade e a importância do trabalho que desenvolvemos está relacionada com a nossa própria atuação e com aquilo que transmitimos. Enquanto enfermeira reconheço a importância dos registos de enfermagem, tornando-se estes os únicos dados concretos do desenvolvimento das minhas actividades. “O que não está escrito, não foi feito” é a frase que melhor traduz a importância que as notas de evolução assumem. Não deveria ser diferente em relação ao enfermeiro especialista de reabilitação. Como poderá avaliar a eficácia do seu trabalho, sem registos? Como comprovar a evolução do doente se não houver uma avaliação inicial à qual se comparem os registos diários? Será que a atuação do enfermeiro de reabilitação não seria mais reconhecida se houvessem dados objectivos que comprovassem a sua importância? Se os registos de enfermagem não fossem importantes não estariam contemplados, entre outros, no regulamento do exercício profissional do enfermeiro, como meio para avaliar o resultado das intervenções de enfermagem (REPE, Capítulo II, Artº 5).

No entanto, reconheço outra face no problema. Se a instituição empregadora atribui a um enfermeiro especializado numa determinada área, funções relacionadas com a gestão do serviço, não estará ela própria a desvalorizar a formação desse profissional? Ou a questão relaciona-se com os custos? Será

mais barato pagar um fisioterapeuta do que um enfermeiro de reabilitação... considerando a actualidade, todas as áreas são avaliadas na vertente custo-benefício. Se para a instituição fôr menos dispendioso um fisioterapeuta, porquê ter enfermeiro especialista em reabilitação? Será que reconhecem a diferença entre ambos? Claro que os fisioterapeutas são, também eles, importantes no seio da equipa multidisciplinar. Mas a complementaridade que se poderia estabelecer não seria mais vantajosa para os doentes? Será que se poderia traduzir em internamentos mais curtos, com menores limitações no momento da alta?

Esta reflexão é importante para mim nesta fase de aprendizagem e desenvolvimento, porque me faz ter noção das dificuldades que poderei sentir na minha prática diária enquanto futura enfermeira de reabilitação.

Apêndice 4 – Folha de Avaliação Sistematizada

Folha de avaliação sistematizada

- **Nome**
- **Nome por que gosta de ser chamado**
- **Idade**
- **Data nascimento**
- **Estado civil**
- **Profissão**
- **Raça**
- **Pessoa significativa**
- **Condição sócio-económica**
- **Antecedentes pessoais de saúde**
- **História da doença actual**
- **Medicação**

Avaliação Neurológica

- Escala de Comas de Glasgow**

	1	2	3	4	5	6
Resposta ocular	Não abre os olhos	Abre os olhos em resposta a estímulo de dor	Abre os olhos em resposta a um chamado	Abre os olhos espontaneamente	-	-
Resposta verbal	Ausente	Emitte sons incomprensíveis	Pronuncia palavras desconexas	Confuso, desorientado	Orientado, conversa normalmente	-
Resposta motora	Sem reacção	Extensão a estímulos dolorosos	Flexão anormal a estímulos dolorosos	Reflexo de retirada a estímulos dolorosos	Localiza estímulos dolorosos	Orientado, conversa normalmente

Score Glasgow 14

- Avaliação Pupilar**

	Olho direito	Olho esquerdo
Tamanho	2	
Reactividade		

- Força muscular**

Avaliar nos membros superiores:

- Prova dos braços estendidos: estender os braços até ao nível dos ombros, com os olhos fechados, mãos abertas com os dedos afastados e palmas voltadas para cima; espera-se e avalia-se a reacção.
- Prova do aperto de mão – avalia a força distal através do aperto da mão.

Avaliar nos membros inferiores:

- Prova de *Barré*: em decúbito ventral, pedir para levantar as pernas de modo a que façam com a cama um ângulo de 45° durante 15-20 segundos (avaliação do deficit distal)
- Prova de *Mingazini*: em decúbito dorsal, fazer flexão das coxas a 90° sobre a bacia e flectir as pernas a 90° sobre as coxas durante 15-20 segundos (avaliação do deficit global)
- Força de dorsiflexão do pé
- Força de flexão plantar do pé
- Força de dorsiflexão do hálux

Grau 5 – Apresenta movimentos contra-gravidade e resistência moderada
Grau 4 – Apresenta movimentos contra-gravidade e resistência ligeira
Grau 3 – Apresenta movimentos contra-gravidade, mas não consegue executar movimentos contra-resistência
Grau 2 – Apresenta contracção muscular, mas não exerce movimentos contra-gravidade
Grau 1 – Apresenta contracção muscular, sem desencadear movimento
Grau 0 – Sem contracção muscular

- **Avaliação do tónus muscular**

- Palpação dos músculos;
- Mobilização passiva: pedir para ficar relaxado e sem opor resistência à mobilização dos membros;

Escala de Ashworth Modificada (a movimentação passiva da extremidade é realizada avaliando o momento da amplitude articular em que surge a resistência ao movimento)

- 0 – nenhum aumento no tónus muscular
- 1 – leve aumento do tónus muscular, manifestado por uma tensão momentânea ou por resistência mínima, no final da amplitude de movimento articular, quando a região é movida em flexão ou extensão
- 1+ - leve aumento do tónus muscular, manifestado por tensão abrupta, seguida de resistência mínima em menos de metade da amplitude do movimento restante
- 2 – aumento mais marcado do tónus muscular, durante a maior parte da amplitude do movimento articular, mas a região é movida facilmente
- 3 – considerável aumento do tónus muscular; o movimento passivo é difícil
- 4 – parte afectada rígida em flexão ou extensão

- **Avaliação de reflexos osteotendinosos**

Reflexos tendinosos

- R. Bicipital – segmentos medulares C5-C6 e nervo musculocutâneo; percussão no tendão do bíceps com resposta normal de flexão do cotovelo;
- R. Estilo-radial – segmentos medulares C5-C6 e nervo radial; percussão na apófise estilóide do rádio com resposta normal de flexão do cotovelo;
- R. Tricipital – segmentos medulares C6-C7-C8 e nervo radial; percussão no tendão do tríceps com resposta normal de extensão do cotovelo;

- R. Palmar – segmento medular C7-C8 e nervos mediano e cubital; percussão sobre superfície palmar com os dedos semi-flectidos, com resposta normal a flexão dos dedos (incluindo polegar);

- R. Rotuliano – segmentos medulares L2-L3-L4 e nervo crural; percussão tendão rotuliano com resposta normal a extensão da perna;

- R. Aquiliano – segmentos medulares S1-S2 e nervo ciático; percussão do tendão de Aquiles com resposta normal flexão plantar do pé.

Reflexos Cutâneos

- R. Cutâneo- Abdominais (superior: D7-D8; médio: D9-D10; inferior: D11-D12): esfregar com objecto rombo as regiões laterais do abdómen em direção à liha média, com reacção normal de contração unilateral da musculatura ou ausência da mesma; reacção anormal ou ausência de reflexo quando houver assimetria.

- R. Cutâneo-plantar (segmento medular S1-S2): raspar ligeiramente a planta do pé com um objecto rombo, com resposta normal a flexão plantar dos dedos do pé e/ ou retirada do pé; Se resposta em extensão – **Sinal de Babinsky** – indica sempre lesão da via piramidal.

- R. de *Tromner* – reflexo anormal; provocando extensão brusca da última falange dos segundos e terceiros dedos da mão, que desperta adução do polegar nos indivíduos com lesão piramidal

• **Avaliação de pares craneanos**

I – Olfativo - anosmia; rinorraquia

II – Ótico – acuidade visual; campimetria por confrontação

III – Oculomotor comum

IV – Patético

VI – Motor ocular externo

} - reacção pupilar à luz (direto e consensual); nistagmo; diplopia
- seguir o dedo apenas com o olhar e desenhar um H

V – Trigémio – sensibilidade facial (frontal, malar e mandibular); reflexo corneopalpebral

VII – Facial – musculatura facial

VIII – Estadoacústico - audição

IX – Glossofaringeo

X – Vago

} - alteração na voz e/ou deglutição;
- verificar simetria da elevação do palato, desvio da úvula

XI – Espinhal – força do trapézio e esternocleidomastoideu;

XII – Hipoglosso – motilidade língua; desvios e atrofiada língua, dentro e fora da boca

- **Avaliação do equilíbrio**

- Estático em pé e sentado (verificar se mantém posição, oscilações ou quedas para o lado e trás)

- Prova de Romberg – pedir para permanecer em pé com os olhos fechados

- Dinâmico - caminhar em linha reta alguns metros e voltar; caminhar em pontas dos pés e calcanhares

- **Avaliação da sensibilidade superficial**

- Tátil

- Térmica

- Dolorosa

- **Avaliação da sensibilidade profunda/ proprioceptiva**

- Postural (permanecer de olhos fechados; identificar qual o movimento ou posição)

- Vibratória

- **Avaliação da coordenação motora**

- observar ritmo, simetria e presença de tremor;

- Movimentos rápidos alternados (bater com dorso e palma das mãos nas coxas, alternadamente);

- Prova dedo-nariz com olhos abertos e fechados;

- Prova calcanhar- halux

Apêndice 5 – Processo de Enfermagem

Plano de Intervenção

Nome: C.A.R.

Sexo: masculino

Idade: 58 anos

Data Nascimento: 21/08/1953

Antecedentes pessoais: desconhecidos

História da doença actual: Dia 25 de agosto de 2011 vítima de acidente de viação (queda de bicicleta) do qual resultou traumatismo craniano com perda de conhecimento. Assistido no local, em score de Glasgow 5, pelo que foi entubado orotraquealmente; apresentava movimentos tónico-clónicos do membro superior esquerdo, com anisocoria (pupila olho esquerdo maior que a do direito). Transportado para o hospital São Francisco Xavier onde realizou TAC cranioencefálico que revelou lesão axonal difusa, pequenos focos hemorrágicos, hematoma subdural parietal direito; TAC facial revelou fratura afundada da arcada zigomática esquerda e fratura da parede externa da orbita esquerda. Permaneceu em Score Glasgow 7, sedoanalgesiado e conectado à prótese ventilatória. Dia 30 de agosto foi intervencionado por cirurgia maxilo facial tendo sido feita redução da fratura da arcada zigomática. Infecção respiratória, com isolamento de *Streptococcus pneumoniae* e *Haemophilus Influenzae* nas secreções brônquicas. TAC crânio dia 30 de agosto revela reabsorção parcial da hemorragia intraventricular e do hematoma subdural, sem desvio das estruturas da linha média ou hidrocefalia. Sem sedação, dia 31 de agosto apresentava score Glasgow 5, pelo que dia 1 de Setembro foi realizada traqueotomia. Permaneceu na UCI e transferido para o hospital de Santa Maria por ser o da área de residência.

Estado actual:

O sr. C. encontra-se em score Glasgow 9, com abertura espontânea dos olhos, afásico e fugindo ao estímulo doloroso. Apresenta tetraparésia, com flexão dos dedos da mão direita. Mobiliza o membro inferior direito, nomeadamente na flexão do joelho e abdução da coxo-femural. Encontra-se em respiração

espontânea, torácica, com traqueotomia com cuff, com oxigénio a 5 litros/minuto. Tem tosse produtiva com secreções purulentas. Alimenta-se e hidrata-se por sonda nasogástrica. Urina espontaneamente na fralda.

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
04/10/11	<p><u>Respiração</u> afetada, manifestada por :</p> <ul style="list-style-type: none"> - oxigenioterapia a 5L/ min; - Saturações periféricas de oxigénio de 93%; - secreções brônquicas purulentas e abundantes; - tosse produtiva; - polipneia de 23 cr/min <p>Relacionada com imobilidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Que permaneça eupneico; - Diminuir quantidade de secreções brônquicas; - Reduzir o débito de oxigénio; - melhorar a ventilação 	<ul style="list-style-type: none"> - Observação do Rx tórax; - Identificação de alterações imagiológicas pulmonares; - avaliação da respiração; - avaliação das saturações periféricas de oxigénio; - Auscultação pulmonar inicial; - promover expansão torácica com insuflador manual após cuff de traqueotomia insuflado; - vibrações, compressões e percussões torácicas na fase expiratória; - aspiração de secreções; - auscultação pulmonar. - fluidificar secreções; 	<p>Auscultação pulmonar com roncos e sibilos dispersos na fase inicial que desapareceram após aspiração de secreções.</p>

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
07/10/11	<u>Mover-se e manter postura correcta</u> alterada manifestada por: - tetraparésia; - imobilidade no leito; Relacionada com estado de consciência	- Diminuir risco de instalação de espasticidade; - Manter amplitudes articulares;	- Avaliação da força muscular; - Avaliação do tónus muscular; - Mobilizações passivas nos diferentes segmentos corporais; - posicionamento em padrão anti-espástico;	

Apêndice 6 – Processo de Enfermagem



**2º Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de
Enfermagem de Reabilitação**

PROCESSO DE ENFERMAGEM

CENTRO HOSPITALAR DE LISBOA NORTE- H. SANTA MARIA

SERVIÇO DE NEUROCIRURGIA

Lisboa, novembro de 2011

Marta Alexandra Ribeiro Brites

Avaliação sistematizada

- **Nome** F.R.
- **Nome por que gosta de ser chamado** F.
- **Idade** 58 anos
- **Estado civil** casado
- **Raça** caucasiana
- **Pessoa significativa** filha F..
- **Condição sócio-económica** vive em habitação térrea. A esposa sofre de obesidade, com quadro depressivo instalado, medicada, com necessidade de cuidados por parte de outra filha. Não tem emprego fixo.
- **Antecedentes pessoais de saúde** Hábitos alcoólicos
- **História da doença actual**

(Informação recolhida do processo clínico)

Dia 30 de outubro vítima de acidente de viação por queda de tractor em movimento. Transferido do hospital de Abrantes. Na admissão no serviço de urgência em Score Glasgow 9, com abertura dos olhos ao chamamento, sem resposta verbal e a localizar a dor. Apresentava agitação psicomotora e não tinha défices motores. Apresentou otorragia à esquerda, observado por otorrinolaringologia, que identificou hematoma do canal auditivo externo com hemorragia activa em pequena quantidade. Foi feito tamponamento do canal auditivo e medicado com antibioterapia.

Realizou TAC crânio-encefálica que revelou: foco de contusão intraparenquimatosa esquerdo, hematoma sub-dural agudo de dimensão inferior à calote, fratura alinhada temporo-parietal esquerda, fratura do rochedo sem comunicação com o espaço intracraniano. Lesões sem efeito de massa.

Dia 1 de novembro, neurologicamente com Score de Glasgow 9.

Dia 2 de novembro referência a Score Glasgow 8, com abertura dos olhos ao chamamento, afasia e resposta motora com localização do estímulo doloroso. Dirigia o olhar. Nesse dia é transferido do serviço de urgência geral para o internamento de neurocirurgia.

Dia 5 de novembro, em Score de Glasgow 10, mantendo abertura dos olhos ao chamamento, afasia mas cumprindo ordens. Descrição de diminuição da força muscular no hemicorpo direito.

Avaliação Neurológica a 8 de Novembro de 2011

- Escala de Comas de Glasgow**

	1	2	3	4	5	6
Resposta ocular	Não abre os olhos	Abre os olhos em resposta a estímulo de dor	Abre os olhos em resposta a um chamado	Abre os olhos espontaneamente	-	-
Resposta verbal	Ausente	Emite sons incomprensíveis	Pronuncia palavras desconexas	Confuso, desorientado	Orientado, conversa normalmente	-
Resposta motora	Sem reacção	Extensão a estímulos dolorosos	Flexão anormal a estímulos dolorosos	Reflexo de retirada a estímulos dolorosos	Localiza estímulos dolorosos	Cumpe ordens

Score Glasgow 12

- Avaliação Pupilar**

	Olho direito	Olho esquerdo
Tamanho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reactividade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- **Força muscular**

Avaliar nos membros superiores:

- Prova dos braços estendidos (estender os braços até ao nível dos ombros, com os olhos fechados, mãos abertas com os dedos afastados e palmas voltadas para cima; espera-se e avalia-se a reacção):
 - apresentou ligeira queda do membro superior direito, com ligeira pronação do antebraço. Força muscular grau 4
- Prova do aperto de mão (avalia a força distal através do aperto da mão):
 - não apresentou diferenças entre lado direito e esquerdo

Avaliar nos membros inferiores:

- Prova de *Barré*: em decúbito ventral, pedir para levantar as pernas de modo a que façam com a cama um ângulo de 45° durante 15-20 segundos (avaliação do deficit distal)
 - conseguiu cumprir o exercício, sem diferenças entre o lado direito e esquerdo.
- Prova de *Mingazini*: em decúbito dorsal, fazer flexão das coxas a 90° sobre a bacia e flectir as pernas a 90° sobre as coxas durante 15-20 segundos (avaliação do deficit global)
 - conseguiu permanecer a flexão de igual forma em ambos os lados.
- Força de dorsiflexão do pé
 - sem diferença entre os lados, com força grau 5 bilateralmente;
- Força de flexão plantar do pé
 - força grau 5 bilateral
- Força de dorsiflexão do hálux
 - força grau 5 em ambos

Grau 5 – Apresenta movimentos contra-gravidade e resistência moderada

Grau 4 – Apresenta movimentos contra-gravidade e resistência ligeira

Grau 3 – Apresenta movimentos contra-gravidade, mas não consegue executar movimentos contra-resistência

Grau 2 – Apresenta contracção muscular, mas não exerce movimentos contra-gravidade

Grau 1 – Apresenta contracção muscular, sem desencadear movimento

Grau 0 – Sem contracção muscular

- **Avaliação do tónus muscular**

- Palpação dos músculos;

- Mobilização passiva: pedir para ficar relaxado e sem opor resistência à mobilização dos membros;

Escala de Ashworth Modificada (a movimentação passiva da extremidade é realizada avaliando o momento da amplitude articular em que surge a resistência ao movimento)

0 – nenhum aumento no tónus muscular

1 – leve aumento do tónus muscular, manifestado por uma tensão momentânea ou por

resistência mínima, no final da amplitude de movimento articular, quando a região é movida em flexão ou extensão

1+ - leve aumento do tónus muscular, manifestado por tensão abrupta, seguida de

resistência mínima em menos de metade da amplitude do movimento restante

2 – aumento mais marcado do tónus muscular, durante a maior parte da amplitude do

movimento articular, mas a região é movida facilmente

3 – considerável aumento do tónus muscular; o movimento passivo é difícil

4 – parte afectada rígida em flexão ou extensão

- Na avaliação do tónus muscular não foi evidente alteração do tónus.

- **Avaliação de reflexos osteotendinosos**

Reflexos tendinosos

- R. Bicipital – segmentos medulares C5-C6 e nervo musculocutâneo; percussão no tendão do bíceps com resposta normal de flexão do cotovelo;
 - R. Estilo-radial – segmentos medulares C5-C6 e nervo radial; percussão na apófise estilóide do rádio com resposta normal de flexão do cotovelo;
 - R. Tricipital – segmentos medulares C6-C7-C8 e nervo radial; percussão no tendão do tríceps com resposta normal de extensão do cotovelo;
 - R. Palmar – segmento medular C7-C8 e nervos mediano e cubital; percussão sobre superfície palmar com os dedos semi-flectidos, com resposta normal a flexão dos dedos (incluindo polegar);
 - R. Rotuliano – segmentos medulares L2-L3-L4 e nervo crural; percussão tendão rotuliano com resposta normal a extensão da perna;
 - R. Aquiliano – segmentos medulares S1-S2 e nervo ciático; percussão do tendão de Aquiles com resposta normal flexão plantar do pé.
- não foram avaliados

Reflexos Cutâneos

- R. Cutâneo- Abdominais (superior: D7-D8; médio: D9-D10; inferior: D11-D12): esfregar com objecto rombo as regiões laterais do abdómen em direção à linha média, com reacção normal de contração unilateral da musculatura ou ausência da mesma; reacção anormal ou ausência de reflexo quando houver assimetria.
 - Não foi avaliado
- R. Cutâneo-plantar (segmento medular S1-S2): raspar ligeiramente a planta do pé com um objecto rombo, com resposta normal a flexão plantar dos dedos do pé e/ ou retirada do pé; Se resposta em extensão – **Sinal de Babinsky** – indica sempre lesão da via piramidal.
 - Avaliação negativa

- R. de *Tromner* – reflexo anormal; provocando extensão brusca da última falange dos segundos e terceiros dedos da mão, que desperta adução do polegar nos indivíduos com lesão piramidal

- Não foi avaliado

- **Avaliação de pares craneanos**

I – Olfativo - anosmia; rinorraquia

II – Ótico – acuidade visual; campimetria por confrontação

III – Oculomotor comum - reacção pupilar à luz (direto e consensual);
nistagmo; diplopia

IV – Patético - seguir o dedo apenas com o olhar e desenhar um H

VI – Motor ocular externo

V – Trigémio – sensibilidade facial (frontal, malar e mandibular); reflexo corneopalpebral

VII – Facial – musculatura facial

VIII – Estadoacústico - audição

IX – Glossofaríngeo - alteração na voz e/ou deglutição;

X – Vago - verificar simetria da elevação do palato, desvio da úvula

XI – Espinhal – força do trapézio e esternocleidomastoideu;

XII – Hipoglosso – motilidade língua; desvios e atrofiada língua, dentro e fora da boca

- A avaliação dos pares cranianos foi comprometida pela pouca participação do Sr.F Na avaliação geral, apresenta desvio da comissura labial para a esquerda, sem aparentes oftalmoparésias.

- **Avaliação do equilíbrio**

- Estático em pé e sentado (verificar se mantém posição, oscilações ou quedas para o lado e trás)

Prova de Romberg – pedir para permanecer em pé com os olhos fechados

- Equilíbrio estático mantido na posição de sentado; ligeiro desequilíbrio estático em pé

- Dinâmico - caminhar em linha reta alguns metros e voltar; caminhar em pontas dos pés e calcanhares

Sentado, apresenta bom equilíbrio após a introdução de forças para os lados e para trás.

Desequilíbrio na marcha.

- **Avaliação da sensibilidade superficial**

- Tátil
- Térmica
- Dolorosa

- Não foi avaliada

- **Avaliação da sensibilidade profunda/ proprioceptiva**

- Postural (permanecer de olhos fechados; identificar qual o movimento ou posição)

- Vibratória

- Não foi avaliada

- **Avaliação da coordenação motora**

- observar ritmo, simetria e presença de tremor;

- Movimentos rápidos alternados (bater com dorso e palma das mãos nas coxas, alternadamente);

- Não conseguiu realizar o exercício sem dificuldade; movimentos lentos e hesitantes

- Prova dedo-nariz com olhos abertos e fechados;

- Não conseguiu realizar o exercício

- Prova calcanhar- halux

- Não foi avaliada

- **Avaliação das amplitudes articulares**

- não foram avaliadas

Caracterização das necessidades humanas fundamentais a 8 novembro

- Respirar

O sr F. encontra-se eupneico, com respiração toraco-abdominal, de 14 cr/min. Tem história de provável pneumonia de aspiração durante a alimentação, na presença da filha. Rx tórax sem alterações significativas: imagem centrada, com seios costo e cardio-frénicos livres. Sem infiltrados ou condensações. Na auscultação pulmonar, murmúrio vesicular mantido, simétrico em ambos os hemitoraxes. Sem ruídos adventícios.

- Comer e beber

O sr. F. alimenta-se oralmente, com necessidade de ajuda total. Não apresenta alterações na mastigação e deglutição. Devido à parésia facial direita, tende a ficar com resíduos alimentares acumulados na cavidade oral. Tem uma dieta mole instituída. Já esteve entubado nasogastricamente aquando da admissão. Hidrata-se oralmente. Apresenta anorexia. Sem disfagia. Apresenta ausência de várias peças dentárias e presença de peças dentárias com maus cuidados.

- Eliminar

O Sr. F. urina espontaneamente na fralda.

- Movimentar-se e manter uma postura correcta

O Sr. F apresenta monoparésia braquial dta de maior expressão no movimento de flexão do ombro. Tem indicação para restrição no leito, onde se autoposiciona. Apresenta força muscular grau 5 nos movimentos de flexão e extensão dos dedos, do punho, do cotovelo e do ombro; força muscular grau 5 na abdução e adução do ombro. Após comunicado com o médico, poderá iniciar levantar hoje.

- **Dormir e repousar**

Segundo as ocorrências de enfermagem, o sr F. apresenta alterações no seu padrão de sono. Fica mais agitado durante o período da noite, com um sono por curtos períodos. No período da manhã encontra-se mais sonolento.

- Vestir-se e despir-se

O Sr. F. é vestido pelos enfermeiros que lhe prestam os cuidados gerais. Adequam a roupa à temperatura ambiente. A roupa escolhida é a da instituição hospitalar.

- Manter a temperatura corporal nos limites normais

O Sr. F não tem apresentado alterações na temperatura corporal. Sem história de febre durante o internamento. Responde negativamente quando questionado sobre se tem calor ou frio

- Higiene pessoal

O Sr. F tem satisfeito esta necessidade no leito, com ajuda total. São os enfermeiros quem prestam os cuidados de higiene total, diariamente. É feita higiene genital aquando da mudança de fralda.

- **Comunicar com os seus semelhantes**

O Sr. F apresenta alterações na linguagem. Está afásico, com incapacidade de nomeação e repetição mas compreende o que se diz e cumpre ordens simples. Apresenta agrafia. Consegue emitir alguns monossílabos como sim, não, está bem. Demonstra ansiedade quando tenta emitir um discurso mais elaborado.

- Evitar os perigos

O Sr. F encontra-se contido fisicamente no leito por tentativas de levantar e porque exterioriza os abocaths que lhe são colocados. Apresenta períodos de agitação psicomotora. Para evitar quedas procede-se à contenção dos membros superiores.

- Praticar a sua religião ou agir segundo as suas crenças

Não foi possível avaliação desta necessidade no Sr. F. no entanto, não apresenta imagens ou objectos que possam traduzir uma opção religiosa

- Ocupar-se de forma a sentir-se útil

Durante o internamento não é desenvolvida qualquer actividade.

- Divertir-se

O Sr. F. permanece no leito durante o dia. As actividades recreativas que lhe são oferecidas relacionam-se com as visitas dos familiares.

- Aprender

O sr F. encontra-se afásico. Não aparenta alterações nos diferentes sentidos. A função cognitiva não foi avaliada.

Plano de cuidados

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
8/11/11	<p>Movimentar-se e manter uma postura correta alterada manifestada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - força muscular grau 4 na flexão do cotovelo direito; - força muscular grau 3 na flexão do ombro direito; - força muscular grau 4 na abdução e adução do ombro direito; - desequilíbrio estático em pé - desequilíbrio dinâmico na marcha; - descoordenação motora; <p>Relacionado com</p> <ul style="list-style-type: none"> - lesões intracranianas devido a traumatismo cranio-encefálico; 	<ul style="list-style-type: none"> - que readquira a força muscular grau 5 no membro superior direito, em todos os movimentos; - que mantenha força muscular grau 5 no hemicorpo esquerdo, em todos os movimentos, e no membro inferior direito. - manutenção do tônus muscular; - evitar rigidez articular; - manutenção do 	<ul style="list-style-type: none"> - avaliação da força muscular; - avaliação do tônus muscular; - realização de mobilizações activas resistidas nos diferentes movimentos articulares no hemicorpo esquerdo; - realização de mobilizações activas resistidas nos diferentes movimentos articulares do membro inferior direito; - realização de mobilizações activas assistidas na flexão e extensão do ombro direito; - realização de mobilizações activas resistidas na abdução e adução do ombro direito e flexão e extensão do cotovelo direito; 	<p>8/11</p> <ul style="list-style-type: none"> - feitas mobilizações activas resistidas com boa tolerância; - realiza actividades terapêuticas, com tolerância. - apresenta equilíbrio estático e dinâmico na posição de sentado; - tem desequilíbrio estático em pé e na marcha embora hoje em pequena distância por ser primeiro levante; - permaneceu

	<p>- imobilidade no leito</p>	<p>equilíbrio estático e dinâmico;</p> <p>- manutenção da coordenação motora</p>	<p>- realização de actividades terapêuticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automobilizações (apoiar o cotovelo direito de forma a manter a extensão do mesmo) • Rolar na cama para ambos os lados; • Ponte (para estimular a sensibilidade, o tónus e a força muscular e preparar para a posição de sentado e marcha) <p>- incentivar o doente à realização das actividades terapêuticas durante o resto do dia.</p> <p>- Avaliação do equilíbrio estático e dinâmico sentado e em pé;</p>	<p>sentado no cadeirão durante 3 horas, mostrando cansaço no final do turno pelo que regressou ao leito;</p> <p>10/11 – mantém desequilíbrio na marcha;</p> <p>-mantido treino de equilíbrio dinâmico sentado;</p> <p>- marcha com apoio;</p> <p>11/11- mantém desequilíbrio em pé e na marcha embora melhorado;</p> <p>- força muscular grau 5 na flexão do cotovelo direito e</p>
--	-------------------------------	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação do equilíbrio durante a marcha; - Levante para o cadeirão; - Treino de marcha diário; - Proporcionar períodos de repouso no leito durante o dia; 	<p>abdução e adução do ombro homolateral;</p> <p>-força muscular grau 4 na flexão do ombro direito;</p> <p>14/11 – maior coordenação motora nos movimentos com o membro superior direito</p> <p>16/11 – sem alteração do estado;</p> <p>17/11 – melhor equilíbrio dinâmico na marcha, boa postura sentado em cadeira;</p> <p>- melhor</p>
--	--	--	---	---

				coordenação motora nos movimentos com o membro superior direito.
--	--	--	--	--

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
8/11/11	<p>Comer e beber alterada manifestada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incapacidade em se alimentar e hidratar sozinho; - anorexia; - parésia facial direita <p>Relacionada com monoparésia braquial direita devido a lesões intracranianas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - que mantenha pele e mucosas coradas e hidratadas - que ingira a totalidade das refeições instituídas pela dietista; - 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar sinais de desidratação; - garantir hidratação oral de 500 cc de água por turno; - dar água por palhinha colocando-a do lado direito da boca (fortalecimento da musculatura facial do lado parético); - vigiar características da urina; - validar junto da família alimentos que o Sr. F goste e desgoste para incentivar a alimentação adequada; - avaliar tipo de alimentos de acordo com a condição do sr. F - preparar os alimentos no prato; -colocar os talheres junto de si; - incentivar a alimentar-se de 	<p>8/11 –consegue reconhecer e utilizar os talheres adequadamente;</p> <ul style="list-style-type: none"> - apresenta alguma dificuldade em alimentar-se sozinho por descoordenação motora e parésia braquial direita; - feito ajuste da dieta junto da dietista uma vez que as refeições continham arroz e alimentos de difícil mastigação;

			<p>forma autónoma.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocar na posição de sentado em todas as refeições; - evitar contenção física dos membros superiores no horário das refeições 	<p>10/11 – alimentou-se da totalidade do pequeno almoço e do almoço, por mão própria com necessidade de incentivo; hidrata-se oralmente sem disfagia de 500 cc de água no turno;</p> <p>11, 14/11, 16 e 17/11</p> <p>Consegue alimentar-se com mais apetite e de forma autónoma. Utiliza a colher para se alimentar da refeição e segundo</p>
--	--	--	--	---

				<p>a filha já era hábito em casa. Ingere água e um sumo por dia (trazido pela filha e da preferência do sr F.)</p> <p>- Apresenta bom estado de hidratação. Urina sem cheiro fétido, amarela clara.</p>
--	--	--	--	---

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
8/11/11	<p>Eliminar alterada manifestada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incontinência urinária; - risco de obstipação <p>Relacionada com lesões intracranianas e estado neurológico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Que apresente continência urinária; - Que não fique obstipado; - Ausência de fecalomas; 	<ul style="list-style-type: none"> - registar a quantidade de água ingerida durante o turno; - oferecer o urinol consoante a ingestão de líquidos; - adequar os intervalos de tempo entre as colocações do urinol e a administração de líquidos; - insistir para urinar mesmo que refira que não tem vontade; - após o levante, indicar onde é o wc; - conduzir o sr. F ao wc em intervalos de tempo de acordo com a administração de fluidos; - garantir a privacidade do Sr. F durante as micções; - vigiar e registar a frequência das dejecções; 	<p>8/11- apresentou uma micção no wc, a pedido.</p> <p>10/11 – durante os turnos da tarde e noite urinou espontaneamente na fralda. Na manhã conseguiu demonstrar vontade de urinar, tendo-o realizado no wc, duas vezes no turno; sem micções na fralda;</p> <p>11/11- durante o turno da manhã conseguiu urinar e evacuar no wc,</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - proporcionar dieta rica em fibras; - promover a ingestão de líquidos; - após o levante, proporcionar ida à casa de banho para evacuar; - incentivar a equipa de enfermagem ao treino vesical do Sr F, evitando micções na fralda 	<p>manifestando sempre vontade e controle; sem micções na fralda no turno da manhã, mas encontrava-se urinado na saída do turno da noite;</p> <p>14, 16 e 17/11 – no turno da manhã mantem-se com controle dos esfíncteres. Urina no wc, manifestando vontade. Utiliza o autoclismo correctamente.</p> <p>Evacuou a 16/11.</p> <p>Apesar de</p>
--	--	--	---	---

				necessitar de acompanhamento ao wc consegue garantir-se a privacidade.
--	--	--	--	--

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
8/11/11	<p>Dormir e repousar alterada manifestada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - curtos períodos de sono durante a noite - períodos de sonolência durante o dia <p>Relacionado com agitação psicomotora devido a lesões intracranianas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - que consiga dormir durante a noite por longos períodos 	<ul style="list-style-type: none"> - Reorientação temporal ao longo do dia, com actualização das horas; - permanecer com persianas abertas durante o dia para que enquadre mentalmente a altura do dia; - proporcionar ambiente calmo e com menor estímulos possíveis durante a noite; - se possível, adequar o vestuário à altura do dia; - Evitar períodos de repouso prolongado durante o dia; 	<p>Durante o internamento, com referência a períodos de agitação psicomotora durante a noite. Verificou-se que durante o turno da manhã permaneceu maiores períodos de tempo acordado, sentado no cadeirão na sala de estar. Manifestou sempre necessidade de repousar no leito, após o almoço.</p>

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
8/11/11	<p>Vestir-se e despir-se alterada manifestada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - necessidade de ajuda no vestir e despir a roupa <p>Relacionada com lesões intracranianas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - que consiga vestir-se e despir-se autonomamente; 	<ul style="list-style-type: none"> - disponibilizar a roupa a vestir ao Sr. F antes dos cuidados de higiene; - Dar a roupa ao sr F, uma peça de cada vez; - permitir que demore o tempo necessário a vestir-se; - motivar à autonomia desta actividade; - ajudar naquilo que não conseguir fazer 	<p>10/11-11/11 – o Sr. F conseguiu identificar a utilidade de cada peça de roupa disponibilizada: vestiu correctamente a camisa, inclusive abotoou os botões, e as calças, tendo conseguido abotoar o cordão com um laço;</p> <p>14/11 – apresentou período de confusão em relação ao vestir a camisa do pijama, não a</p>

				<p>reconhecendo. Foi colocada no seu campo de visão de forma a que reconhecesse, o que aconteceu tendo conseguido vestir a camisola e abotoado os botões posteriormente</p>
--	--	--	--	---

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
8/11/11	Higiene pessoal alterada manifestada por necessidade de ajuda nos cuidados de higiene Relacionado com imobilidade e lesões intracranianas	- que consiga ser autónoma na sua higiene	- dar manámulas permitindo que lave o que conseguir do seu corpo, aquando os cuidados de higiene no leito; - após o levante, proporcionar cuidados de higiene no wc; - disponibilizar o duche para perto de si; - regular a temperatura da água a seu gosto; - supervisionar o banho; - lavar as pernas e costas devido a desequilíbrio e risco de queda; - disponibilizar a toalha para se enxaguar	10/11- cuidados de higiene no wc: consegue manifestar necessidade de ajuste da temperatura da água, reconhece o chuveiro e maneira correta do utilizar; consegue lavar a cabeça, face, tórax e genitais correctamente. Reconhece a toalha e consegue limpar-se

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
8/11/11	<p>Comunicar com os seus semelhantes alterada manifestada por</p> <p>- afasia e agrafia</p> <p>Relacionada com lesões intracranianas</p>	<p>Que consiga comunicar de forma eficaz</p>	<p>- avaliar alterações da linguagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de nomear, repetir e fluência do discurso; • Avaliar compreensão das indicações dadas (pedir para fazer alguma actividade sem acompanhar com gestos que possa repetir) • Avaliar capacidade de escrita e leitura <p>- falar calma e pausadamente de frente para o sr F;</p> <p>- fazer questões simples com “sim” e “não” como hipótese de</p>	<p>8/11 – o Sr F apresenta anomia, com discurso pobre, monossilábico e incapacidade para repetir; compreende orientações dadas; apresenta agrafia, fazendo apenas rabiscos;</p> <p>Consegue comunicar frases simples, com poucas palavras “bom dia”, “está bem”, “sim” e “não”;</p> <p>14/11 – apresenta maior rapidez na</p>

			<p>resposta;</p> <ul style="list-style-type: none"> - disponibilizar tempo para que responda; - evitar fazer várias questões em simultâneo; - dar orientações à família sobre a comunicação com o Sr. F, reduzindo a ansiedade de ambos 	<p>resposta verbal, com menos hesitações mas mantém discurso pobre com frases simples.</p> <p>17/11 – dadas orientações à filha sobre comunicação com o Sr F.</p>
--	--	--	--	---

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
8/11/11	<p>Evitar os perigos alterada manifestada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alteração do estado de consciência com score de Glasgow 12; - desequilíbrio na marcha; - agitação psicomotora <p>Relacionado com lesões intracranéanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - que não sofra quedas nem acidentes durante o internamento 	<ul style="list-style-type: none"> - reorientação no tempo, espaço, pessoa e situação durante o dia, pelo menos uma vez por turno; - supervisionar as actividades desenvolvidas com autonomia; - promover acompanhamento na marcha; - medidas de contenção no leito e cadeirão; 	<p>8/11 – feita reorientação com sucesso aparente; permaneceu calmo durante o turno sem necessidade de contenção dos membros superiores;</p> <p>10, 11, 14, 16, 17/11 – treino de marcha acompanhado; referência a necessidade de imobilização no leito durante o período da tarde e noite; durante os turnos</p>

				<p>da manhã permaneceu calmo, sentado no cadeirão, contido apenas com mesa de trabalho. Sem registo de quedas.</p>
--	--	--	--	--

Notas de evolução de enfermagem

8/11/11 – turno da manhã

O sr F. encontra-se com Score de Glasgow 12 – abre os olhos espontaneamente, apresenta discurso incompreensível por afasia e cumpre ordens. Apresenta anisocoria, com pupila direita maior que a esquerda, isorreactivas ao estímulo luminoso. Apresenta agrafia, anomia e incapacidade de repetição. Foi feita tentativa de comunicação por letras, sem sucesso – não consegue formular palavras. Apresenta parésia facial incompleta à direita, com desvio da comissura labial para a esquerda. Apresenta monoparésia braquial, força muscular grau 4 na flexão do cotovelo direito, força muscular grau 3 na flexão do ombro direito, força muscular grau 4 na abdução e adução do ombro direito. Apresenta força muscular grau 5 no hemicorpo esquerdo e membro inferior direito. Foram feitas mobilizações activas resistidas nos diferentes movimentos articulares no hemicorpo esquerdo e nos diferentes movimentos articulares do membro inferior direito; mobilizações activas assistidas na flexão e extensão do ombro direito mobilizações activas resistidas na abdução e adução do ombro direito e flexão e extensão do cotovelo direito; promovidas actividades terapêuticas (automobilizações, rolar na cama para ambos os lados e ponte. Colocadas meias de contenção elástica, com pressão arterial de 125/82 mmHg deitado. Feito levante progressivo da cabeceira da cama. Permaneceu sentado na beira da cama, com tolerância (Pressão arterial de 133/82 mmHg). Apresenta equilíbrio estático e dinâmico na posição de sentado e desequilíbrio dinâmico em pé e na marcha; apresenta descoordenação motora à direita. Fez levante para cadeirão e permaneceu na sala de estar. No final do turno fica no leito.

Alimentou-se oralmente, conseguindo reconhecer e utilizar os talheres adequadamente; apresenta alguma dificuldade em alimentar-se sozinho por descoordenação motora e parésia braquial direita; por dieta desajustada à situação do doente feito contacto junto da dietista.

Conseguiu manifestar vontade de urinar, tendo sido conduzido ao wc, onde teve uma micção abundante.

Auscultação pulmonar com murmúrio vesicular mantido e simétrico, em ambos os hemitoraxes.

10/11/11 - turno da manhã

O Sr. F mantém score de Glasgow 12, com afasia. Mantém défices motores focais e anisocoria. Feitas mobilizações activas assistidas e activas resistidas iniciadas dia 8 de novembro. Mantidas actividades terapêuticas, com ênfase na ponte. Mantém equilíbrio estático sentado - feito treino de equilíbrio dinâmico sentado. Mantém desequilíbrio estático em pé e na marcha – feito treino de marcha. Esteve sentado no cadeirão.

Alimentou-se da totalidade do pequeno almoço e do almoço, por mão própria com necessidade de incentivo; hidrata-se oralmente sem disfagia.

Cuidados de higiene no wc, sob supervisão. Consegue manifestar necessidade de ajuste da temperatura da água, reconhece o chuveiro e maneira correta do utilizar; consegue lavar a cabeça, face, tórax e genitais correctamente. Foram lavados os membros inferiores, e tórax posterior. Reconhece a toalha e consegue limpar-se. Conseguiu identificar a utilidade de cada peça de roupa disponibilizada: vestiu correctamente a camisa, abotoou os botões, e as calças, tendo conseguido abotoar o cordão com um laço;

Demonstrou vontade de urinar, tendo-o realizado no wc, duas vezes no turno (sem micções na fralda).

11/11/11- turno da manhã

O Sr. F mantém Score de Glasgow 12, com afasia e agrafia. Apresenta força muscular grau 5 na flexão do cotovelo direito e abdução e adução do ombro homolateral; força muscular grau 4 na flexão do ombro direito – feitas mobilizações activas resistidas e actividades terapêuticas. Mantém desequilíbrio estático em pé e na marcha (melhorado) – manteve-se treino de marcha.

Alimentou-se e hidratou-se por mão própria sendo necessário disponibilizar garrafa de água.

Esteve sentado no cadeirão, contenção com mesa de trabalho.

Conseguiu urinar e evacuar no wc, manifestando sempre vontade e controle; sem micções na fralda

14/11/11- turno da manhã

O sr. F mantém Score de Glasgow de 12, anisocoria, com pupila direita maior que a esquerda, reactivas ao estímulo luminoso; Mantem afasia e agrafia, embora com maior rapidez na resposta verbal; mantém discurso pobre, por monossílabos e frases simples, mas menos hesitante. Mantém défices motores ao nível do membro superior direito.. Mantidas mobilizações activas resistidas dos movimentos articulares dos membros superiores e inferiores. Mantidas actividades terapêuticas. Apresenta maior coordenação motora nos movimentos com o membro superior direito.

Cuidados de higiene no wc, sob supervisão. Mantem-se necessidade de lavar membros inferiores e tórax posterior. Apresentou período de confusão em relação ao vestir a camisa do pijama, não a reconhecendo. Foi colocada no seu campo de visão de forma a que reconhecesse, o que aconteceu tendo conseguido vestir a camisola e abotoado os botões posteriormente

Urina no wc, manifestando vontade. Utiliza o autoclismo correctamente.

16/11- turno da manhã

O sr. F mantém Score de Glasgow de 12, anisocoria, com pupila direita maior que a esquerda, reactivas ao estímulo luminoso; Mantem afasia e agrafia. Mantidas mobilizações activas resistidas dos movimentos articulares dos membros superiores e inferiores. Mantidas actividades terapêuticas. Mantem ligeira descoordenação motora nos movimentos com o membro superior direito. Mantem desequilíbrio dinâmico em pé – feito treino de marcha.

Cuidados de higiene no wc, sob supervisão. Mantem-se necessidade de lavar membros inferiores e tórax posterior. Conseguiu vestir-se correctamente, camisola e calças do pijama.

Alimentou-se e hidratou-se oralmente da totalidade da dieta.

Urinou e evacuou no wc, a pedido.

17/11- turno da manhã

O sr. F mantém Score de Glasgow de 12, anisocoria, com pupila direita maior que a esquerda, reactivas ao estímulo luminoso; mantém afasia e agrafia; mantém défices motores, com parésia de grau 4 na flexão do ombro direito. Mantidas mobilizações activas resistidas dos movimentos articulares dos membros superiores e inferiores. Mantidas actividades terapêuticas. Mantém ligeira descoordenação motora nos movimentos com o membro superior direito. Apresenta maior equilíbrio dinâmico na marcha e boa postura sentado em cadeira - mantido o treino de marcha.

Cuidados de higiene no wc, sob supervisão. Mantem-se necessidade de lavar membros inferiores e tórax posterior. Conseguiu vestir-se correctamente, camisola e calças do pijama.

Alimentou-se e hidratou-se oralmente da totalidade da dieta.

Foram dadas orientações à filha sobre comunicação com o doente afásico. Demonstrou-se bastante ansiosa com a possibilidade da alta para longe de si – prestadas orientações e feito encaminhamento para a assistente social.

Apêndice 7 – Reflexão sobre Afasias

Análise reflexiva

No decorrer do ensino clínico no serviço de internamento de Neurocirurgia do Centro Hospitalar Norte têm surgido várias situações de doentes com problemas de linguagem. Apesar do meu projecto se aplicar directamente aos doentes com traumatismo crânio-encefálico, também doentes com outras patologias cerebrais apresentam alterações na linguagem. Esta questão levou-me a reflectir sobre estas situações nomeadamente sobre a pessoa que tem dificuldades em comunicar e a sua família.

A afasia caracteriza-se por ser uma perturbação da produção ou compreensão da linguagem, secundária a uma lesão cerebral. Esta perturbação varia no tipo e na intensidade. Podem relacionar-se apenas com a dificuldade em dizer determinadas palavras ou traduzir-se num discurso pobre, com emissão de apenas alguns sons. A pessoa afásica pode perder a capacidade de evocar o nome de determinado objecto – anomia – que é a característica mais comum da afasia. Pode conseguir explicar para o que serve o objecto, descrevê-lo (circunlóquios) mas é incapaz de dizer o seu nome. Pode também substituir as palavras (parafasia), não conseguindo nomear. (FERRO, 2006)

Outra capacidade que pode estar comprometida na linguagem é a compreensão auditiva. A pessoa afásica pode ter dificuldade na compreensão verbal de ordens simples. Também a capacidade de repetição pode estar comprometida, em que a pessoa afásica não consegue reproduzir as palavras que lhe são ditas. (FERRO, 2006)

O cuidador da pessoa afásica, profissional de saúde ou família/pessoa significativa, deve considerar esta problemática como um factor com grande impacto na qualidade de vida das pessoas. Afinal, se não conseguir comunicar, como expressa as suas vontades, necessidades, medos e angústias? As afasias podem interferir na própria integração familiar, profissional e social e associam-se frequentemente a quadros depressivos. (FERRO, 2006)

Enquanto futura enfermeira de reabilitação esta é uma problemática presente nos cuidados prestados. Considero necessário o conhecimento sobre as áreas cerebrais responsáveis pela linguagem, de forma a saber o que poderá advir de determinada lesão. Assim, a capacidade de linguagem está lateralizada no hemisfério cerebral esquerdo em 96% dos dextros e na maioria dos canhotos (76%). Neste hemisfério, a linguagem organiza-se em redor do rego de Sylvius, na porção póstero-inferior do lobo frontal e lobo parietal inferior. Uma lesão em qualquer destas regiões pode causar afasia. Da mesma forma, lesões infrassilvicas das áreas da linguagem alteram a capacidade de compreensão verbal, enquanto que as localizadas acima do rego de Sylvius originam afasias com boa capacidade de compreensão. A capacidade de repetição depende da integridade das estruturas vizinhas do rego de Sylvius. (FERRO, 2006)

Outro aspecto a considerar nas alterações da linguagem é a fluência do discurso, que se pode caracterizar pela produção de poucas palavras, com esforço, pausas frequentes e longas – discurso não fluente. Da mesma forma, um discurso sem esforço na emissão de palavras, que são em quantidade normal é um discurso fluente. No entanto, este tipo de discurso pode ser pobre em ideias e conter parafasias. Também este tipo de alteração se relaciona com determinadas áreas cerebrais. Assim, lesões pré-rolândicas (frontais) provocam afasias não fluentes enquanto que as localizadas na região posterior ao rego de Rolando se associam a afasias fluentes. (FERRO, 2006)

Esta reflexão surgiu perante a minha prestação de cuidados com um doente afásico. O doente apresentava incapacidade na nomeação dos objectos, emitia apenas alguns sons mas compreendia ordens simples, caracterizando uma afasia de Broca. Perante este quadro, em que a comunicação se encontrava muito limitada, a minha primeira reacção foi explicar ao doente que era uma situação normal, considerando a sua situação, e que tentaria encontrar uma estratégia para que conseguisse comunicar. Numa primeira tentativa, dei-lhe um papel e uma caneta para que escrevesse. O doente segurou o papel e a caneta, compreendendo o significado e utilidade do que lhe estava a proporcionar. No entanto, esta situação tornou-se fonte de maior ansiedade pois o doente apercebeu-se que também perdera a sua

capacidade de escrever, sendo capaz apenas de desenhar rabiscos ilegíveis. Apresentando agrafia, a comunicação tornou-se mais complicada. Após reflectir, apercebo-me que sendo a agrafia uma perturbação da escrita que acompanha invariavelmente a afasia (FERRO, 2006), poderia ter evitado maior ansiedade na pessoa.

Esta situação deveria ser alvo de reflexão de todos os profissionais de saúde que cuidam directamente da pessoa afásica. Da mesma forma, considero que o enfermeiro de reabilitação deve ter um papel activo na sensibilização para estas situações junto da equipa de saúde. Falar pausadamente, de frente para a pessoa, no seu campo de visão, utilizando palavras e frases simples são estratégias que se podem utilizar, após a avaliação da afasia. Dar tempo à pessoa para compreender a mensagem e emitir uma resposta, bem como não apressá-la para que responda ou tentar adivinhar o que pretende dizer são também algumas estratégias para diminuir a ansiedade da pessoa afásica.

Para além da pessoa afásica, é igualmente importante que a família seja esclarecida sobre estas estratégias de comunicação de forma a reduzir a sua ansiedade. A preocupação dos familiares centra-se essencialmente com a recuperação da linguagem. Para além de algumas das estratégias de comunicação, o enfermeiro deve também esclarecer que a recuperação baseia-se em vários factores, não existindo um tempo definido. É importante transmitir que a maioria das síndromes afásicas sofre uma recuperação espontânea, que é máxima nos primeiros quatro meses após a lesão. Nas lesões vasculares hemorrágicas e na patologia traumática o período de recuperação pode ser mais longo. A idade é outro factor importante na recuperação. A terapia da fala deverá ser considerada como recurso facilitador na recuperação da linguagem, pois permite o estímulo, ensino e treino de vários aspectos da linguagem e da comunicação.

Este doente em questão, foi ele próprio avaliado pela terapeuta da fala, que considerou ser ainda precoce a intervenção.

Esta reflexão sobre o doente afásico levou-me a tentar desenvolver outra estratégia que pudesse facilitar de alguma forma a comunicação da pessoa afásica. Assim,

elaborei um pequeno livro, que se caracteriza, acima de tudo, por transmitir algumas necessidades que podem surgir, alguns desejos ou preocupações. Consiste num quadro de letras, e várias actividades de vida diária, que a pessoa possa ter necessidade de ver satisfeitas. Apresenta a descrição dessa necessidade, acompanhada por uma imagem que a ilustra. Esta é uma intervenção a implementar no decorrer do ensino clínico, de forma a compreender a sua aplicabilidade e limitações, com o objectivo de ajudar a equipa de saúde na prestação de cuidados de melhor qualidade perante o doente afásico.

Apêndice 8 – Pictograma

A B C D E F G H I
J K L M N O P Q R
S T U V W X Y Z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
10



NÃO



SIM

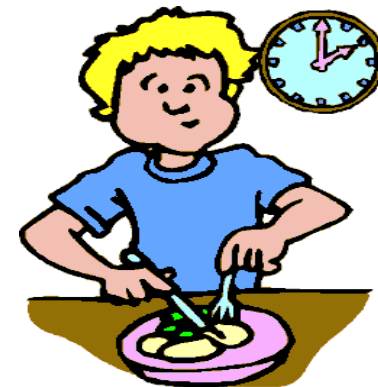
TENHO...



DORES



SEDE

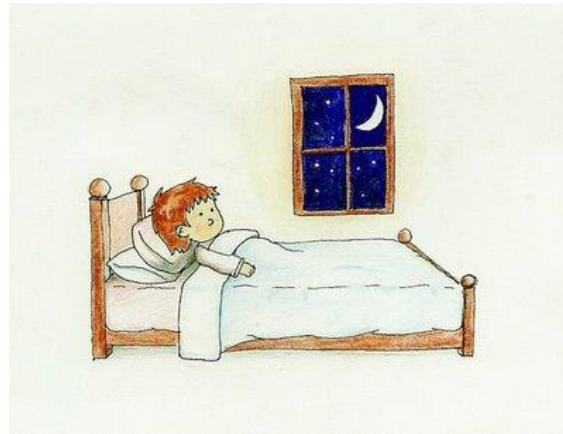


FOME

TENHO...



CALOR



SONO



FRIO

QUERO...



COMER



ÀGUA



LEITE

QUERO...



IOGURTE



PÃO

QUERO...



FALAR COM A FAMÍLIA



FALAR COM ENFERMEIRA



FALAR COM MÉDICO

QUERO...



DORMIR



IR CASA DE BANHO

ESTOU...



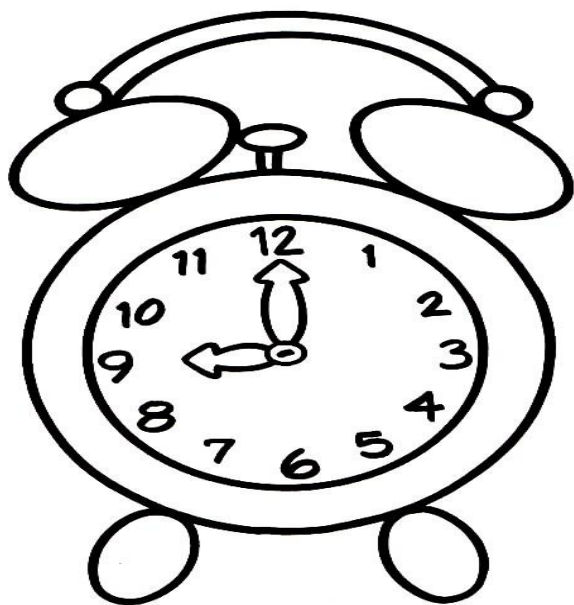
FELIZ



TRISTE



PREOCUPADO



QUE HORAS SÃO?



QUE DIA É HOJE?



A MINHA FAMÍLIA TELEFONOU?

Apêndice 9 – Folheto “Preparação do Regresso a Casa”

O seu familiar pode também ter diminuição da força muscular, tonturas ou desequilíbrio. Evite os acidentes!

- previna as quedas: retire tapetes e passadeiras, utilize calçado antiderrapante, providencie grades na cama se houver agitação psicomotora, evite que a pessoa se desloque sozinha, solicite ajudas técnicas (cadeira de rodas, de banho, andador...), não apresse a pessoa;
- previna as queimaduras: vigie a temperatura dos alimentos, da água do banho e evite proximidade com fontes de calor (aquecedores, lareira...)
- Previna as lacerações: evite a proximidade com objetos cortantes, e auxilie em atividades em que se utilizem os mesmos (cortar alimentos, fazer a barba...)

**Vigie sinais de
alteração neurológica**

Vigie o comportamento do seu familiar/ pessoa significativa. Tenha particular atenção a estados de maior sonolência, discurso sem nexo, aparecimento de diminuição da força muscular num lado do corpo.

Vigie as cefaleias e aparecimento de náuseas e/ou vômitos.

Vigie o aparecimento de convulsões (movimentos descontrolados do corpo em que pode ocorrer perda de urina)

Em caso de dúvida tente contactar o médico assistente ou contacte o serviço de Neurocirurgia Piso 8 (217805228) e fale com um enfermeiro.

Se ficar inconsciente contacte o 112.



2º Curso do Mestrado em Enfermagem na área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Marta Alexandra Ribeiro Brites

Janeiro de 2012

O regresso a casa da pessoa com Traumatismo Crânio- Encefálico



Neurocirurgia – Piso 8

O Traumatismo Craneo-Encefálico

Os traumatismos craneo-encefálicos (TCE) são uma epidemia silenciosa, considerados um problema de saúde pública. Na União Europeia, são responsáveis por 1 000 000 de admissões hospitalares. Estimam-se 235 casos de TCE por 100 000 habitantes em países da Europa o que resulta em 1.6 milhões de casos por ano.

Após a fase aguda de um TCE existem sinais e sintomas que podem permanecer por tempo indeterminado, por vezes, permanentemente. Desta forma, pode surgir um conjunto de sintomas tais como cefaleias, tonturas, diminuição da força muscular, alterações da linguagem, diminuição do apetite, da motivação e da libido, dificuldades na atenção e concentração, défices de memória, alterações do padrão de sono, fadiga e alterações comportamentais como irritabilidade, agitação, desinibição, depressão, medo, ansiedade e impaciência. Nem todos são detetáveis nos exames auxiliares de diagnóstico e nem na avaliação objectiva, mas podem tornar-se incapacitantes tanto para a pessoa como para a sua família.

As queixas psicológicas, somáticas e comportamentais são as mais duradouras, podendo persistir em cerca de 15% dos doentes ao fim de 3 anos.

Os enfermeiros do internamento de Neurocirurgia- Piso 8 querem ajudá-lo a cuidar do seu familiar com Traumatismo Crânio-encefálico e por isso alertam-no para...

A autoestima

- promova atividades que permitam o sentimento de utilidade;
- Permita o máximo de autonomia da pessoa, substituindo-a apenas no que não consegue fazer sozinha;
- Motive a pessoa para a adaptação às limitações.

As cefaleias

- mantenha a medicação analgésica prescrita;
- Administre a analgesia antes de realizar atividades e antes que a dor se torne severa;
- Mantenha um ambiente calmo, com pouco ruído;
- Mantenha-se disponível de forma a diminuir o medo e a ansiedade.

A confusão, desorientação, alterações da memória e concentração

- relembre o dia, mês, ano e local onde se encontram;
- Chame a pessoa pelo nome com o qual se identifica;
- Fale calma e pausadamente, evitando exaltar-se;
- Imponha limites quando as alterações de comportamento;

- Faça listas de atividades ou deixe mensagens de lembrança;
- Estimule a escrita de um diário com atividades realizadas (se possível)

A alimentação

- Vigie o peso e a perda súbita do mesmo;
- Vigie a fraqueza e fadiga;
- Promova várias refeições por dia, com uma dieta diversificada;
- Promova refeições da preferência da pessoa;
- Adapte a consistência dos alimentos às capacidades de mastigar da pessoa.

As alterações da linguagem

- fale calma e pausadamente, de frente para a pessoa;
- Não a apresse a responder—dê-lhe tempo;
- Não aumente o tom de voz;
- Não tente terminar as frases que a pessoa tenta dizer;
- Não tente adivinhar o que pretende—pode aumentar a ansiedade;
- Utilize a comunicação não verbal como estratégia.

O sono e repouso

- promova períodos de repouso durante o dia;
- Evite sobrecarga de atividades e estímulos;
- Tente garantir sono repousante;
- Se necessário, procure médico assistente para medicar;
- Promova uma imagem corporal cuidada.

Apêndice 10 – Reflexão sobre Neurorecetores

Reflexão sobre a prática

No decorrer do ensino clínico várias são as aprendizagens e o aprofundar de conhecimentos que tenho vindo a desenvolver. Esta minha reflexão relaciona-se com a aprendizagem acerca da propriocepção.

Contextualizando o porquê desta reflexão, descrevo a situação que me levou a aprofundar os conhecimentos através da pesquisa bibliográfica, em que o enfermeiro orientador teve um papel essencial.

Durante as mobilizações passivas que realizava a um doente sedo-analgesiado e conectado a prótese ventilatória, o enfermeiro orientador explicou-me que antes de mobilizar tanto o ombro como o cotovelo, costumava fazer um movimento que, sob alguma pressão, aproximasse as extremidades de cada articulação. Explicou-me que estimulava a propriocepção que o doente tinha sobre o seu membro superior. Realizando uma breve consulta bibliográfica, tive oportunidade de desenvolver mais conhecimento nesta área.

Os movimentos básicos do corpo humano ocorrem essencialmente através da acção das articulações, que necessitam de informações sobre o correto posicionamento articular, o grau de amplitude e o alinhamento corporal para que a estabilidade articular seja mantida. As informações sensoriais que chegam ao sistema nervoso central propagam-se pelos nervos periféricos. Consideram-se cinco tipos de receptores sensoriais: termorreceptores (detectam alterações da temperatura), mecanorreceptores (detectam alterações mecânicas), nociceptores (receptores da dor), receptores electromagnéticos (detectam a luz sobre a retina do olho) e quimiorreceptores (detectam o gosto e o cheiro entre outros). Considerando o propósito da reflexão sobre a propriocepção na reabilitação motora, abordarei principalmente os mecanorreceptores.

Os mecanorreceptores são estruturas nervosas que se localizam nas articulações e que transmitem a deformação mecânica por meio de estímulos eléctricos para accionar o potencial de um nervo. São igualmente responsáveis pela informação acerca do posicionamento e o movimento articular. Assim, a

percepção do posicionamento articular e dos movimentos é essencial. Por exemplo, no caso do ombro permite determinar a colocação da mão no espaço, o que poderá definir-se como a principal função do membro superior. Considera-se que os mecanorreceptores se encontram em locais articulares mais susceptíveis a luxações pelo que o seu funcionamento acciona mecanismos reflexos que protegem a articulação, previnem os movimentos inadequados, sensibilizam a orientação espacial da pessoa e activam os estabilizadores musculares.

A variedade de movimentos e amplitudes articulares ao nível do ombro permite que este seja considerado a articulação mais instável do corpo humano. Considerando que o ombro é efectivamente constituído por cinco articulações diferentes (a gleno-umeral, externo-clavicular, acrómio-clavicular, escapulo-torácica e sub-deltaideia), a que permite maior mobilidade e amplitude de movimento é a gleno-umeral devido à sua anatomia, em que é desfavorecida a manutenção da cabeça do úmero junto à cavidade glenoideia. Poderá assim dizer-se que a grande liberdade de movimentos e amplitudes articulares do ombro ocorre em detrimento da sua menor estabilidade.

Considerando estes factos, tornou-se bastante pertinente a abordagem do enfermeiro orientador e a aprendizagem que tive oportunidade de desenvolver no sentido de estimular a articulação gleno-umeral, aproximando os dois topos articulares. Esta prática proporciona o desenvolvimento de um estímulo que vai permitir ao sistema nervoso central identificar a posição correcta da articulação e accionar os mecanismos necessários à sua estabilidade. Independentemente do estado de vigília da pessoa, sem detrimento da sua segurança, esta é uma prática que considero importante.

A propriocepção é uma especialização sensorial da pessoa, efectuada pelo toque, da sensação de movimento e da posição articular, detectada pelos receptores nervosos que se localizam na articulação, nos músculos e na pele. A reeducação proprioceptiva ocorre através da repetição de movimentos, em graus diferentes de activação dos receptores, permitindo que o sistema nervoso central integre a informação a partir de estímulos induzidos.

A aquisição de novos conhecimentos permite uma prática mais fundamentada e coerente, pelo que considero que foi uma mais-valia para o meu processo ensino-aprendizagem e uma prática a implementar no decorrer do ensino clínico e enquanto futura enfermeira especialista de reabilitação.

Apêndice 11 – Processo de Enfermagem



2º Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

PROCESSO DE ENFERMAGEM

SERVIÇO DE NEUROCIRURGIA

UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS

Lisboa, fevereiro de 2012

Marta Alexandra Ribeiro Brites

Avaliação sistematizada

- **Nome** G.F.A.S.
- **Idade** 18 anos
- **Data de nascimento** 02/09/1993
- **Estado civil:** solteiro
- **Raça** caucasiana
- **Pessoa significativa** mãe e pai
- **Antecedentes pessoais de saúde** sem antecedentes pessoais de saúde, alergias ou medicação habitual; tem vacina anti-tetânica atualizada
- **História da doença actual**

(Informação recolhida do processo clínico)

Dia 24 de janeiro de 2012 vítima de atropelamento por eléctrico do qual resultou traumatismo craniano sem perda de conhecimento e feridas várias: esfacelo facial com avulsão parcial do pavilhão auricular esquerdo; ferida extensa da região occipital; abrasão da região lombar, crista ilíaca direita; feridas em ambos os pés – ferida com perda de substância e exposição óssea do calcâneo direito com secção parcial do tendão de Aquiles.

No local do acidente com Score de Glasgow de 15, com pupilas iguais e isorreactivas, mobilizando os 4 membros sem défices motores e com agitação psicomotora. Auscultação pulmonar com murmúrio vesicular mantido e simétrico.

Transportado para o hospital onde realizou TAC cranioencefálico que revelava: hematoma epidural parietal direito com fratura da calote craniana, fratura do rochedo direito, foco de contusão, hematoma epidural temporal esquerdo sem efeito de massa e sem indicação cirúrgica de urgência.

No mesmo dia conduzido ao bloco operatório onde foi feita exploração de feridas várias pela Cirurgia Plástica e Reconstructiva: sutura de feridas do couro cabeludo, regularização do tecido desvitalizado do pavilhão auricular e encerramento com retalho cutâneo, desbridamento de feridas do calcâneo e encerramento com retalho, tenorrafia do tendão de Aquiles direito e desbridamento da ferida do calcâneo esquerdo.

Realizou TAC torácica que revelou pneumotórax à esquerda de reduzidas dimensões e áreas de infiltrados pulmonares de natureza traumática nos terços médios e inferiores bilaterais; sem derrame pleural.

Apresenta lesão do ligamento lateral interno e cruzados do joelho esquerdo, observado por ortopedia.

À entrada da unidade encontrava-se em Score de Glasgow 3, sedoanalgesiado, com pupilas iguais e isorreactivas, entubado orotraquealmente, em modo ventilatório de volume controlado, com parâmetros de 460 ml de volume corrente, frequência respiratória de 14 ciclos por minuto, com Fi O2 de 40% e PEEP 0. Segundo gasimetria da altura com PaO2 de 124,2 mmHg, PaCO2 48,6 mmHg.

Dia 26 de janeiro foi colocada drenagem torácica no 2º espaço intercostal esquerdo, na linha médio claviclar, ficando borbulhante e oscilante. Rx tórax efectuado nesse dia revelou redução das dimensões do pneumotórax com reexpansão parcial do pulmão esquerdo. Retirada a drenagem torácica dia 02/2/2012.

Permaneceu com sensor de pressão intracraniana.

TAC Cranioencefálica de dia 1 de fevereiro revelava diminuição da espessura e atenuação das densidades hemáticas.

Permanece sedoanalgesiado, com propofol 2% a 10 cc/h e com perfusão de Ramifentanil.

Avaliação Neurológica a 2 de fevereiro de 2012

- **Escala de Comas de Glasgow**

	1	2	3	4	5	6
Resposta ocular	Não abre os olhos	Abre os olhos em resposta a estímulo de dor	Abre os olhos em resposta a um chamado	Abre os olhos espontaneamente	-	-
Resposta verbal	Ausente	Emite sons incompreensíveis	Pronuncia palavras desconexas	Confuso, desorientado	Orientado, conversa normalmente	-
Resposta motora	Sem reacção	Extensão a estímulos dolorosos	Flexão anormal a estímulos dolorosos	Reflexo de retirada a estímulos dolorosos	Localiza estímulos dolorosos	Cumpe ordens

Score Glasgow 7

- Avaliação Pupilar**

	Olho direito	Olho esquerdo
Tamanho	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Reactividade	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- Força muscular**

Avaliar nos membros superiores:

- Prova dos braços estendidos (estender os braços até ao nível dos ombros, com os olhos fechados, mãos abertas com os dedos afastados e palmas voltadas para cima; espera-se e avalia-se a reacção):

- Avaliação não realizada devido ao estado de sedação e não cumprir ordens; quando mais acordado mobiliza os membros superiores, com maior expressão na flexão dos cotovelos bilateralmente

- Prova do aperto de mão (avalia a força distal através do aperto da mão):

- Não avaliada

Avaliar nos membros inferiores:

- Prova de *Barré*: em decúbito ventral, pedir para levantar as pernas de modo a que façam com a cama um ângulo de 45° durante 15-20 segundos (avaliação do deficit distal)

- Não avaliado

- Prova de *Mingazini*: em decúbito dorsal, fazer flexão das coxas a 90° sobre a bacia e flectir as pernas a 90° sobre as coxas durante 15-20 segundos (avaliação do deficit global)

- Não avaliada. Quando se encontra sob menor sedação apresenta períodos de mobilização activa dos membros inferiores, com abdução coxo-femural e flexão dos joelhos bilateralmente.

- Força de dorsiflexão do pé

- Não avaliada; presença de pensos com ligaduras em ambos os pés

- Força de flexão plantar do pé

- Não avaliada

- Força de dorsiflexão do hálux

- Não avaliada

Grau 5 – Apresenta movimentos contra-gravidade e resistência moderada

Grau 4 – Apresenta movimentos contra-gravidade e resistência ligeira

Grau 3 – Apresenta movimentos contra-gravidade, mas não consegue executar movimentos contra-resistência

Grau 2 – Apresenta contracção muscular, mas não exerce movimentos contra-gravidade

Grau 1 – Apresenta contracção muscular, sem desencadear movimento

Grau 0 – Sem contracção muscular

- **Avaliação do tónus muscular**

- Palpação dos músculos;

- Mobilização passiva: pedir para ficar relaxado e sem opor resistência à mobilização dos membros;

Escala de Ashworth Modificada (a movimentação passiva da extremidade é realizada avaliando o momento da amplitude articular em que surge a resistência ao movimento)

0 – nenhum aumento no tônus muscular

1 – leve aumento do tônus muscular, manifestado por uma tensão momentânea ou por resistência mínima, no final da amplitude de movimento articular, quando a região é movida em flexão ou extensão

1+ - leve aumento do tônus muscular, manifestado por tensão abrupta, seguida de resistência mínima em menos de metade da amplitude do movimento restante

2 – aumento mais marcado do tônus muscular, durante a maior parte da amplitude do movimento articular, mas a região é movida facilmente

3 – considerável aumento do tônus muscular; o movimento passivo é difícil

4 – parte afectada rígida em flexão ou extensão

- Na avaliação do tônus muscular não foi evidente alteração do tônus.

- **Avaliação de reflexos osteotendinosos**

Reflexos tendinosos

- R. Bicipital – segmentos medulares C5-C6 e nervo musculocutâneo; percussão no tendão do bíceps com resposta normal de flexão do cotovelo;

- R. Estilo-radial – segmentos medulares C5-C6 e nervo radial; percussão na apófise estilóide do rádio com resposta normal de flexão do cotovelo;

- R. Tricipital – segmentos medulares C6-C7-C8 e nervo radial; percussão no tendão do tríceps com resposta normal de extensão do cotovelo;

- R. Palmar – segmento medular C7-C8 e nervos mediano e cubital; percussão sobre superfície palmar com os dedos semi-flectidos, com resposta normal a flexão dos dedos (incluindo polegar);

- R. Rotuliano – segmentos medulares L2-L3-L4 e nervo crural; percussão tendão rotuliano com resposta normal a extensão da perna;

- R. Aquiliano – segmentos medulares S1-S2 e nervo ciático; percussão do tendão de Aquiles com resposta normal flexão plantar do pé.

- não foram avaliados

Reflexos Cutâneos

- R. Cutâneo- Abdominais (superior: D7-D8; médio: D9-D10; inferior: D11-D12): esfregar com objecto rombo as regiões laterais do abdómen em direção à liha média, com reacção normal de contração unilateral da musculatura ou ausência da mesma; reacção anormal ou ausência de reflexo quando houver assimetria.

- Não foi avaliado

- R. Cutâneo-plantar (segmento medular S1-S2): raspar ligeiramente a planta do pé com um objecto rombo, com resposta normal a flexão plantar dos dedos do pé e/ ou retirada do pé; Se resposta em extensão – **Sinal de Babinsky** – indica sempre lesão da via piramidal.

- Não foi avaliado

- R. de *Tromner* – reflexo anormal; provocando extensão brusca da última falange dos segundos e terceiros dedos da mão, que desperta adução do polegar nos indivíduos com lesão piramidal

- Não foi avaliado

• **Avaliação de pares craneanos**

I – Olfativo - anosmia; rinorraquia

II – Ótico – acuidade visual; campimetria por confrontação

III – Oculomotor comum - reacção pupilar à luz (direto e consensual); nistagmo; diplopia

IV – Patético

VI – Motor ocular externo

V – Trigémio – sensibilidade facial (frontal, malar e mandibular); reflexo corneopalpebral

VII – Facial – musculatura facial

VIII – Estatoacústico - audição

IX – Glossofaríngeo] - alteração na voz e/ou deglutição;

X – Vago] - verificar simetria da elevação do palato, desvio da úvula

XI – Espinhal – força do trapézio e esternocleidomastoideu;

XII – Hipoglosso – motilidade língua; desvios e atrofiada língua, dentro e fora da boca

- A avaliação sistematizada dos pares craneanos não foi avaliada. Na avaliação possível de realizar, não se observam assimetrias faciais.

- **Avaliação do equilíbrio**

- Estático em pé e sentado (verificar se mantém posição, oscilações ou quedas para o lado e trás)

- Prova de Romberg – pedir para permanecer em pé com os olhos fechados

- Não foi avaliado

- Dinâmico - caminhar em linha reta alguns metros e voltar; caminhar em pontas dos pés e calcanhares

- Não foi avaliado

- **Avaliação da sensibilidade superficial**

- Tátil

- Térmica

- Dolorosa

- Não foi avaliada

- **Avaliação da sensibilidade profunda/ proprioceptiva**

- Postural (permanecer de olhos fechados; identificar qual o movimento ou posição)

- Vibratória
 - Não foi avaliada
- **Avaliação da coordenação motora**
 - observar ritmo, simetria e presença de tremor;
 - Movimentos rápidos alternados (bater com dorso e palma das mãos nas coxas, alternadamente);
 - Não foi avaliada
 - Prova dedo-nariz com olhos abertos e fechados;
 - Não foi avaliada
- Prova calcanhar-halux
 - Não foi avaliada
- **Avaliação das amplitudes articulares**
 - A amplitude articular não foi avaliada com goniómetro. No entanto, nas mobilizações passivas não se detectou aparente alteração na amplitude articular dos diferentes segmentos articulares e nos diferentes movimentos.

Amplitude aparentemente sem compromisso na flexão/extensão, abdução/adução, rotação interna/externa e elevação e depressão da articulação escapulo-umeral bilateralmente; sem limitação na flexão e extensão do cotovelo bilateralmente; sem limitação na pronação e supinação do antebraço; realizada flexão/extensão, desvio radial e cubital do punho sem aparente compromisso articular bilateralmente; mobilizados os dedos em flexão/extensão, abdução/adução e oposição do polegar bem como circundação do mesmo sem restrição da amplitude e bilateralmente.

Caracterização das necessidades humanas fundamentais a 2 de fevereiro

- Respirar

O sr G. encontra-se conectado ao ventilador, sedoanalgesiado, em modo ventilatório de volume controlado, com parâmetros de 460 ml de volume corrente, frequência respiratória de 14 ciclos por minuto, com Fi O2 de 40% e PEEP 0. Gasimetria de sangue arterial apresentava PaO2 183.9mmHg. PaCO2 36,5mmHg, com um pH de 7,45. Tensão arterial de 146/59 mmHg e frequência cardíaca de 96 bpm. Rx tórax sem alterações significativas: imagem centrada, com seios costo e cardio-frénicos livres. Sem infiltrados ou condensações. Sem sinais de pneumotórax – retirada hoje a drenagem torácica que não estava funcionando. Na auscultação pulmonar, murmúrio vesicular mantido, simétrico em ambos os hemitoraxes. Sem ruídos adventícios.

- Comer e beber

O sr. G. encontra-se entubado orogastricamente, com alimentação entérica em curso. Hidratação pela sonda e através de soro por cateter venoso central na veia subclávia esquerda.

- Eliminar

O Sr. G. encontra-se algaliado, com saída de urina clara, sem sedimento macroscópico. Evacua na fralda

- Movimentar-se e manter uma postura correcta

O Sr G. encontra-se sedoanalgesiado pelo que necessita de ajuda total para alternar decúbitos no leito. Quando mais acordado, mobiliza os quatro membros com força muscular aparentemente simétrica e sem alteração do tônus muscular.

- **Dormir e repousar**

O Sr. G encontra-se sedoanalgesiado.

- Vestir-se e despir-se

O Sr. G. é vestido pelos enfermeiros que lhe prestam os cuidados gerais.

- Manter a temperatura corporal nos limites normais

O Sr. G tem apresentado períodos de hipertermia.

- Higiene pessoal

O Sr. G tem satisfeito esta necessidade no leito, com ajuda total. São os enfermeiros quem prestam os cuidados de higiene total, diariamente. É feita higiene genital aquando da mudança de fralda.

- **Comunicar com os seus semelhantes**

O Sr.G encontra-se sedoanalgesiado, com score de Glasgow de 7, e entubado orotraquealmente.

- Evitar os perigos

O Sr. F encontra-se contido fisicamente no leito ao nível dos membros superiores, para prevenção de quedas devido a períodos em que se encontra mais desperto e com momentos de agitação motora. Rico de infecção por apresentar várias feridas abrasivas pelo corpo, nomeadamente região nadequeira, e calcâneos. Tem cateter venoso central.

Praticar a sua religião ou agir segundo as suas crenças

Não foi possível avaliação desta necessidade no Sr. G. No entanto, não apresenta imagens ou objectos que possam traduzir uma opção religiosa

- Ocupar-se de forma a sentir-se útil

Durante o internamento não é desenvolvida qualquer actividade. É aluno universitário no IST

- Divertir-se

Não desenvolve actividades no internamento

- Aprender

A função cognitiva não foi avaliada.

Plano de cuidados

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
2/2/2012	Respirar alterada Manifestada por: - entubação orotraqueal; - conexão ao ventilador; Relacionado com sedoanalgesia devido a traumatismo cranioencefálico	- Otimizar a função respiratória; - manter via aérea permeável; - prevenir complicações ventilatórias - preparar para desconectar da prótese ventilatória	- Observação do RX tórax; - Observação da gasimetria arterial; - Explicar o procedimento ao G. - Auscultação pulmonar em ambos os hemitóraxes; - Observação do tórax (simetria torácica, amplitude e frequência respiratória); - Colocar o G. em decúbito dorsal, em semi-fowler, em posição de descanso e relaxamento - Realizar compressão em cada uma das hemicúpulas diafragmáticas no momento da expiração otimizando a	2/12/2012 – manhã Modalidade ventilatória de volume controlado; Rx tórax centrado com seios costo e cardiofrénicos livres, sem sinais de pneumotórax com pulmão esquerdo expandido; Auscultação pulmonar com murmúrio vesicular diminuído nas bases pulmonares bilateralmente, sem

			<p>respiração abdomino-diafragmática (repetir 6 a 10 vezes em cada lado);</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizar compressão torácica em cada um dos hemitóraxes, no momento da expiração, ao nível dos diferentes lobos pulmonares (repetir 6 a 10 vezes em cada hemitorax); - Promover a expansão torácica do hemitórax esquerdo, através do bloqueio do hemitórax direito no momento da inspiração (alternar ciclos de 4 compressões com 4 ciclos sem “bloqueio” do hemitórax direito) - Associar às compressões torácicas, manobras de vibração de forma a promover a 	<p>ruídos adventícios.</p> <p>Aspiradas secreções brônquicas mucopurulentas em pequena quantidade pelo tubo endotraqueal;</p> <p>Murmúrio vesicular mantido após programa de reeducação funcional respiratória;</p> <p>3/02/12 – tarde</p> <p>Alterada a modalidade ventilatória para</p>
--	--	--	--	--

			<p>libertação de secreções brônquicas;</p> <p>- realizar exercícios de abertura costal selectiva em cada um dos hemitóraxes: movimentos de abdução e flexão do ombro no momento da inspiração; movimentos de adução e extensão no momento da expiração (repetir 6 a 10 vezes de cada lado);</p> <p>- hiperoxigenar o doente, através do ventilador, antes da aspiração de secreções brônquicas – término a 5/2/12</p> <p>- desconectar o G. da prótese ventilatória; - término a 5/02/12</p> <p>- aspirar secreções brônquicas pelo tubo endotraqueal;-</p>	<p>SIMV + Pressão assistida</p> <p>Rx tórax centrado, com pulmões expandidos e seios costo e cardiofrénicos livres ; Auscultação pulmonar mantém-se com diminuição do murmúrio vesicular em ambas as bases pulmonares</p> <p>6/02/12 – manhã</p> <p>Doente em ventilação espontânea, com</p>
--	--	--	---	---

			<p>término a 5/2/12</p> <ul style="list-style-type: none"> - instilar soro fisiológico pelo tubo endotraqueal ; - término a 5/2/12 - utilizar o insuflador manual, promovendo a expansão torácica e alveolar, entre aspirações endotraqueais; - término a 5/2/12 - conectar o G. à prótese ventilatória e manter a hiperoxigenação consoante programação do ventilador; - término a 5/2/12 - realizar compressões abdomino-diafragmáticas no final da aspiração (repetir 6 a 10 	<p>oxigénio a 2L/min por óculos nasais. Rx tórax sem alterações;</p> <p>Auscultação pulmonar com murmúrio vesicular mantido nos diferentes lobos pulmonares, bilateralmente.</p> <p>Pouco participativo na dissociação dos tempos respiratórios; sonolento. Feitos exercícios abdomino-diafragmáticos e</p>
--	--	--	---	---

			<p>vezes);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auscultar bilateralmente os diferentes lobos pulmonares; - Posicionar em decúbito semi-dorsal direito de forma a otimizar a expansão do pulmão esquerdo; - Consciencializar para a respiração e dissociação dos tempos respiratórios - Promover a inspiração profunda e tosse; - Incentivar a equipa de enfermagem à alternância de decúbitos ao longo do dia com o objectivo de promover a drenagem postural modificada e evitar complicações respiratórias. 	<p>costais selectivos; realizadas vibro-compressões costais bilateralmente; abertura costal selectiva e global. Tosse pouco eficaz. Não foram aspiradas secreções brônquicas</p>
--	--	--	--	--

2/02/2012	<p>Risco de alteração em movimentar-se e manter uma postura correta devido a :</p> <p>- imobilidade no leito</p> <p>Relacionado com sedo-analgesia devido a lesões intracranianas por traumatismo crânio-encefálico.</p>	<p>- prevenir limitações articulares nos diferentes segmentos;</p> <p>- prevenir alterações do tônus muscular;</p> <p>- promover a manutenção da força muscular;</p> <p>- promover a propriocepção;</p> <p>- prevenir defeitos</p>	<p>- Avaliar a força muscular ao nível dos 4 membros;</p> <p>- Avaliar o tônus muscular, durante as mobilizações dos diferentes segmentos articulares;</p> <p>- Aproximar os topos ósseos na articulação glenoumeral e cotovelo para estimulação proprioceptiva antes das mobilizações de cada uma das articulações;</p> <p>- mobilizar passivamente a cabeça e pescoço;</p>	<p>02/02/12- manhã</p> <p>Tônus muscular sem alterações aparentes na mobilização dos diferentes segmentos corporais – Grau 0 na escala modificada de Ashworth. Força muscular não avaliada devido a sedoanalgesia e</p>
-----------	---	--	--	--

		posturais	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilizar passivamente os membros superiores, nos diferentes segmentos articulares e nos diversos movimentos; - Avaliar existência de limitação na amplitude articular, nos diferentes segmentos articulares, nos 4 membros. - Mobilizar a rótula direita de forma a avaliar possíveis limitações na sua mobilidade, antes da flexão do joelho; - Mobilizar passivamente os membros inferiores, nos diferentes segmentos articulares e nos diversos movimentos; - não realizar mobilizações 	<p>score de Glasgow 7;</p> <p>Feitas mobilizações passivas no ombro, cotovelo, antebraço, punho e dedos nos diferentes movimentos, sem limitação articular na mobilização.</p> <p>Feitas mobilizações passivas no membro inferior direito, na articulação coxo-femural, joelho e dedos, nos diferentes movimentos e sem alteração da</p>
--	--	-----------	---	--

			passivas no joelho esquerdo. - posicionar em padrão anti-espástico. - fazer mobilizações activas assistidas e resistidas assim que o estado de consciência o permitir; - avaliar a coordenação motora e equilíbrio quando acordado; - iniciar levantar progressivo no leito; - Realizar contenção elástica nos membros inferiores antes do primeiro levantar para cadeirão; - validar existência de prescrição ou não de heparina de baixo peso molecular; - levantar para cadeira assim	mobilidade articular;realizadas mobilizações passivas no membro inferior esquerdo ao nível da articulação coxo-femural, e dedos do pé. Não foram mobilizadas as articulações tibiotársicas bilateralmente devido à existência de pensos com ligaduras. Não foi mobilizado o joelho esquerdo que
--	--	--	---	--

			<p>que houver indicação pelas diferentes especialidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> - incentivar a equipa de enfermagem a posicionar o doente em padrão anti-espástico durante os diferentes turnos, ao longo do dia - explicar à equipa de saúde e família a importância da abordagem pelo lado direito 	<p>apresenta uma imobilização.</p> <p>03/02/12 – tarde</p> <p>Mantiveram-se as mobilizações passivas ao nível dos diferentes segmentos e nos diferentes movimentos; sem alterações do tônus muscular e da amplitude articular. Força muscular aparentemente mantida. Mantem imobilização do</p>
--	--	--	--	--

				<p>joelho esquerdo e pensos dos calcâneos. Períodos de agitação motora, ainda sedoanalgesiado, com períodos mais vigil mas sem cumprir ordens. Equilíbrio e coordenação motora não avaliados.</p> <p>06/02/12 – manhã Doente desperto, vigil, confuso e desorientado no tempo e espaço.</p>
--	--	--	--	--

				<p>Score de Glasgow 14, com períodos de agitação</p> <p>psicomotora com necessidade de contenção física no leito. Cumpre ordens. Tônus muscular sem alterações.</p> <p>Apresenta pouca capacidade de atenção, com períodos de sonolência.</p> <p>Avaliada a força muscular: apresenta força muscular grau 5 nos diferentes</p>
--	--	--	--	--

				<p>movimentos nos membros superior esquerdo e direito e nos membros inferiores.</p> <p>Apresenta força muscular contra gravidade na flexão do ombro direito, Grau 3. Na flexão e extensão do joelho esquerdo não se consegue avaliar devido à imobilização.</p> <p>Realizadas mobilizações activas assistidas na cabeça e</p>
--	--	--	--	---

				<p>pescoço;</p> <p>Feitas mobilizações activas assistidas ao nível dos membros superiores e inferiores. Não foi avaliada a coordenação motora por apresentar fadiga.</p> <p>Na avaliação apresenta inclinação da cabeça para a esquerda e inversão dos pés bilateralmente; posicionado em decúbito lateral</p>
--	--	--	--	--

				<p>direito.</p> <p>Incentivados os familiares à estimulação pelo lado direito da cama.</p>
--	--	--	--	--

Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
2/2/2012	<p>Comer e beber alterada manifestada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alimentação entérica por sonda orogastrica <p>Relacionada com estado de consciência devido sedoanalgesia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - que mantenha pele e mucosas coradas e hidratadas - que mantenha nutrição adequada 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar sinais de desidratação; - garantir hidratação; - vigiar características da urina; - vigiar débitos urinários; - fornecer alimentação entérica preparada, hiperproteica pela sonda orogástrica. – término a 6/2/12 	<p>2/2/2012 - manhã</p> <p>O G. não apresenta sinais de desidratação e/ou desnutrição. Tolerar a dieta entérica</p> <p>3/2/12 - tarde</p> <p>Mantem-se a tolerar dieta entérica por sonda orogástrica. Sem sinais de desidratação.</p> <p>6/2/12 – manhã</p> <p>Doente a alimentar-se e hidratar-se oralmente, sem disfagia mas com pouco apetite;</p>

				validado com a mãe quais os alimentos preferidos de forma a promover a alimentação adequada junto da equipa multidisciplinar (dietista)
--	--	--	--	---


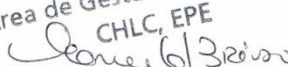
Data	NHF afectada	Objectivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
2/12/2012	<p>Eliminar alterada manifestada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - algaliação - risco de obstipação <p>Relacionada com estado neurológico devido a sedoanalgesia e imobilidade no leito</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Que apresente continência urinária; - Que não fique obstipado; - Ausência de fecalomas; 	<ul style="list-style-type: none"> - Manter hidratação e nutrição adequadas; - registar data da última dejectão e características das fezes; - vigiar o abdómen (timpanismo e volume) - administrar medicação emoliente se precrito; - desalgaliar assim que possível; - incentivar a pedir a arrastadeira; - fornecer a arrastadeira e coloca-la se tolerar 	<p>2/02/2012</p> <p>Urina clara sem sedimento macroscópico. Última dejectão a 01/2/2012</p> <p>3/2/2012 abdómen mole e depressível, indolor à palpação;</p> <p>6/2/2012</p> <p>Doente evacuou ontem, sem necessidade de administração de medicação.</p> <p>Evacuou na fralda</p>

Apêndice 12 – Sessões de Formação Presenciadas

DECLARAÇÃO

Declara-se que **MARTA ALEXANDRA RIBEIRO BRITES** frequentou a Acção de Formação em Serviço "**Cuidar da Pessoa Com TCE Grave**" realizada pelo(a) **Neurocirurgia - UCI**, no dia **15 de Fevereiro de 2012**, com a duração total de **1 hora**.

Lisboa, 24 de Julho de 2012

 A Área de Gestão da Formação
MANUELA BRIOSO
Área de Gestão da Formação
CHLC, EPE


Manuela Briosio
Técnica Superior

Declaração FS N.º1080/2012/LB

DECLARAÇÃO

Declara-se que **MARTA ALEXANDRA RIBEIRO BRITES** frequentou a Acção de Formação em Serviço "**Manutenção do Dador de Órgãos**" realizada pelo(a) **Neurocirurgia - UCI**, no dia **25 de Janeiro de 2012**, com a duração total de **1 hora**.

Lisboa, 24 de Julho de 2012

Manuela Brioso
Área de Gestão da Formação
CHLC, EPE

Manuela Brioso
Técnica Superior

Declaração FS N.º 1017/2012/LB

Apêndice 13 – Fotografia “Promoção da Segurança do Doente”



ANEXOS

Anexo 1 – Escala de Comas de Glasgow

Glasgow Coma Scale (GCS)

1. Eye Opening Response, E	E
Spontaneous	4 points
Opens on verbal command, speech, or shouting	3 points
Opens to pain not applied to face	2 points
None	1 point
2. Verbal Response	V
Oriented	5 points
Confused conversation, but able to answer questions	4 points
Inappropriate responses, words indecipherable	3 points
Incomprehensible speech	2 points
None	1 point
3. Motor Response	M
Obeys commands for movement	6 points
Purposeful movement to painful stimulus	5 points
Withdraws from pain	4 points
Abnormal (spastic) flexion, decorticate posture	3 points
Extensor (rigid) response, decerebrate posture	2 points
None	1 point

A total of 15 points (E, V, M) denotes alert state, 3 points denotes coma

(Teasdale G, Dennett B, Assessment of coma and impaired consciousness, A practical scale. Lancet 1974; 2: 81-84)

Anexo 2 – Escala da Força Muscular de Lower

ESCALA DE FORÇA MOTORA

0	Sem contração (paralisia total)
1	Contração muscular visível ou palpável sem movimentação
2	Movimento ativo com eliminação da gravidade
3	Movimento ativo contra gravidade
4	Movimento ativo contra resistência
5	Força normal

Anexo 3 – Escala de Ashworth Modificada

- | | |
|-----|---|
| 0 | Nenhum aumento no tônus muscular. |
| 1 | Leve aumento no tônus muscular manifestado pelo ato de prender e soltar ou por uma resistência mínima no final da amplitude de movimento (ADM) quando a parte afetada é movida em flexão ou extensão. |
| 1 + | Leve aumento no tônus muscular, manifestado pelo ato de prender, seguido de uma resistência mínima por todo o resto (menos da metade) da ADM. |
| 2 | Um aumento mais marcado no tônus muscular pela maior parte da ADM, mas a parte afetada é facilmente mobilizada. |
| 3 | Aumento considerável no tônus muscular com movimento passivo difícil. |
| 4 | Parte afetada rígida em flexão ou extensão. |

Escala de Ashworth Modificada (EAM).

Anexo 4 – Functional Independence Measure

FIM™ instrument

L E V E L S	7 Complete Independence (Timely, Safely) 6 Modified Independence (Device)	NO HELPER		
	Modified Dependence 5 Supervision (Subject = 100%+) 4 Minimal Assist (Subject = 75%+) 3 Moderate Assist (Subject = 50%+) Complete Dependence 2 Maximal Assist (Subject = 25%+) 1 Total Assist (Subject = less than 25%)	HELPER		

	ADMISSION	DISCHARGE	FOLLOW-UP
Self-Care			
A. Eating	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
B. Grooming	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
C. Bathing	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
D. Dressing - Upper Body	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
E. Dressing - Lower Body	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
F. Toileting	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sphincter Control			
G. Bladder Management	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
H. Bowel Management	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Transfers			
I. Bed, Chair, Wheelchair	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
J. Toilet	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
K. Tub, Shower	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Locomotion			
L. Walk/Wheelchair	<input type="text"/> <small>W Walk C Wheelchair B Both</small>	<input type="text"/> <small>W Walk C Wheelchair B Both</small>	<input type="text"/> <small>W Walk C Wheelchair B Both</small>
M. Stairs	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Motor Subtotal Score	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Communication			
N. Comprehension	<input type="text"/> <small>A Auditory V Visual B Both</small>	<input type="text"/> <small>A Auditory V Visual B Both</small>	<input type="text"/> <small>A Auditory V Visual B Both</small>
O. Expression	<input type="text"/> <small>V Vocal N Nonverbal B Both</small>	<input type="text"/> <small>V Vocal N Nonverbal B Both</small>	<input type="text"/> <small>V Vocal N Nonverbal B Both</small>
Social Cognition			
P. Social Interaction	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Q. Problem Solving	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
R. Memory	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cognitive Subtotal Score	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TOTAL FIM Score	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

NOTE: Leave no blanks. Enter 1 if patient not testable due to risk

Anexo 5 – Índice de Barthel

Escala de Barthel

Nome do utente: _____

Data da Avaliação: ____/____/____ Pontuação Obtida: _____

Assinatura da enfermeira: _____

Evacuar

- 0 = Incontinente (ou precisa que lhe façam um enema);
- 1 = Acidente Ocasional (uma vez por semana);
- 2 = Continente

Urinar

- 0 = Incontinente ou cateterizado e incapacitado para o fazer
- 1 = Acidente Ocasional (máximo uma vez em 24 horas);
- 2 = Continente (por mais de 7 dias)

Higiene Pessoal

- 0 = Necessita de ajuda com o cuidado pessoal
- 1 = Independente no barbear, dentes, rosto e cabelo (utensílios fornecidos)

Ir à casa de banho

- 0 = Dependente
- 1 = Precisa de ajuda mas consegue fazer algumas coisas sozinho
- 2 = Independente

Alimentar-se

- 0 = Incapaz
- 1 = Precisa de ajuda para cortar, barrar a manteiga, etc..
- 2 = Independente (a comida é providenciada)

Deslocações

- 0 = Incapaz – não tem equilíbrio ao sentar-se
- 1 = Grande ajuda física (uma ou duas pessoas), mas consegue sentar-se
- 2 = Pequena ajuda (verbal ou física)
- 3 = Independente

Mobilidade

- 0 = Imobilizado
- 1 = Independente na cadeira de rodas incluindo cantos, etc...
- 2 = Anda com ajuda de uma pessoa (verbal ou física)
- 3 = Independente (alguns tem a ajuda de uma bengala)

Vestir-se

- 0 = dependente
- 1 = Precisa de ajuda, mas faz cerca de metade sem ajuda
- 2 = Independente (incluindo botões, fechos e atacadores)

Escadas

- 0 = Incapaz
- 1 = Precisa de ajuda (verbal, física, ajuda carregando)
- 2 = Independente para subir e descer

Tomar banho

- 0 = Dependente
- 1 = Independente (ou no chuveiro)

Classificação:

- 0 - 04 – Muito Grave
- 05 -09 – Grave
- 10-14 – Moderado
- 15-19 – Ligeiro
- 20 - Independente

Anexo 6 – Mini Mental State Examination

Mini Mental State Examination (MMSE)

1. Orientação (1 ponto por cada resposta correcta)

Em que ano estamos? _____
Em que mês estamos? _____
Em que dia do mês estamos? _____
Em que dia da semana estamos? _____
Em que estação do ano estamos? _____

Nota: _____

Em que país estamos? _____
Em que distrito vive? _____
Em que terra vive? _____
Em que casa estamos? _____
Em que andar estamos? _____

Nota: _____

2. Retenção (contar 1 ponto por cada palavra correctamente repetida)

"Vou dizer três palavras; queria que as repetisse, mas só depois de eu as dizer todas; procure ficar a sabê-las de cor".

Pêra _____
Gato _____
Bola _____

Nota: _____

3. Atenção e Cálculo (1 ponto por cada resposta correcta. Se der uma errada mas depois continuar a subtrair bem, consideram-se as seguintes como correctas. Parar ao fim de 5 respostas)

"Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e depois ao número encontrado volta a tirar 3 e repete assim até eu lhe dizer para parar".

27_ 24_ 21_ 18_ 15_

Nota: _____

4. Evocação (1 ponto por cada resposta correcta.)

"Veja se consegue dizer as três palavras que pedi há pouco para decorar".

Pêra _____
Gato _____
Bola _____

Nota: _____

5. Linguagem (1 ponto por cada resposta correcta)

a. "Como se chama isto? Mostrar os objectos:

Relógio _____
Lápis _____

Nota: _____

b. "Repita a frase que eu vou dizer: O RATO ROEU A ROLHA"

Nota: _____